ORTAÖĞRETİM

SAĞLIK BİLGİSİ VE TRAFİK KÜLTÜRÜ

9

DERS KİTABI

Yazarlar

Burcu ALPER
Edir CAN
Fatih DEMİRHAN
Gülgün GÜLEÇ
Mürüvvet YILMAZ
Yeliz GÜNDOĞDU KALIN



DEVLET KİTAPLARI
İKİNCİ BASKI
.........................., 2019

MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI YAYINLARI ....: 6775
DERS KİTAPLARI DİZİSİ ....: 1796

HAZIRLAYANLAR

EDİTÖR
Prof. Dr. Fevzi YILMAZ
Serhat TURAN

DİL UZMANI
Emine SERDAR
Züleyha TÜRKERİ BALTACI

PROGRAM GELİŞTİRME UZMANI
Doç. Dr. Hasan Hüseyin SAHAN
Zekiye KEMANCI

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME UZMANI
Doç. Dr. Erdoğan TEZCİ
Yard. Doç. Dr. Serkan ARIKAN

REHBERLİK VE GELİŞİM UZMANI
Canan DURSUN
İlyas TİPİ

GÖRSEL TASARIM UZMANI
Hacer ÖZÇELİK
Mehmet ZEBER
Rıknedin BALIK

ISBN 978-975-11-4679-3

Millî Eğitim Bakanlığı, Talim ve Terbiye Kurulunun 28.05.2018 gün ve 78 sayılı kararı ile ders kitabı olarak kabul edilmiş, Destek Hizmetleri Genel Müdürlüğünün 28.05.2019 gün ve 10443977 sayılı yazısı ile ikinci defa 237.798 adet basılmıştır.



İSTİKLÂL MARŞI

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım, çehreni ey nazlı hilâl!
Kahraman ırkıma bir gül! Ne bu şiddet, bu celâl?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl.
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl.

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım.
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım!
Kükremiş sel gibiyim, bendimi çiğner, aşarım.
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garbın âfâkını sarmışsa çelik zırhlı duvar,
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imanı boğar,
Medeniyyet dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş, yurduma alçakları uğratma sakın;
Siper et gövdeni, dursun bu hayâsızca akın.
Doğacaktır sana va'dettiği günler Hakk'ın;
Kim bilir, belki yarın, belki yarından da yakın.

Bastığın yerleri toprak diyerek geçme, tanı:
Düşün altındaki binlerce kefensiz yatanı.
Sen şehit oğlusun, incitme, yazıktır, atanı:
Verme, dünyaları alsan da bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki feda?
Şüheda fışkıracak toprağı sıksan, şüheda!
Cânı, cânânı, bütün varımı alsın da Huda,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyada cüda.

Ruhumun senden İlâhî, şudur ancak emeli:
Değmesin mabedimin göğsüne nâmahrem eli.
Bu ezanlar -ki şehadetleri dinin temeli-
Ebedî yurdumun üstünde benim inlemeli.

O zaman vecd ile bin secde eder -varsa- taşım,
Her cerîhamdan İlâhî, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır ruh-ı mücerret gibi yerden na'şım;
O zaman yükselerek arşa değer belki başım.

Dalgalan sen de şafaklar gibi ey şanlı hilâl!
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helâl.
Ebediyyen sana yok, ırkıma yok izmihlâl;
Hakkıdır hür yaşamış bayrağımın hürriyyet;
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl!

Mehmet Âkif Ersoy

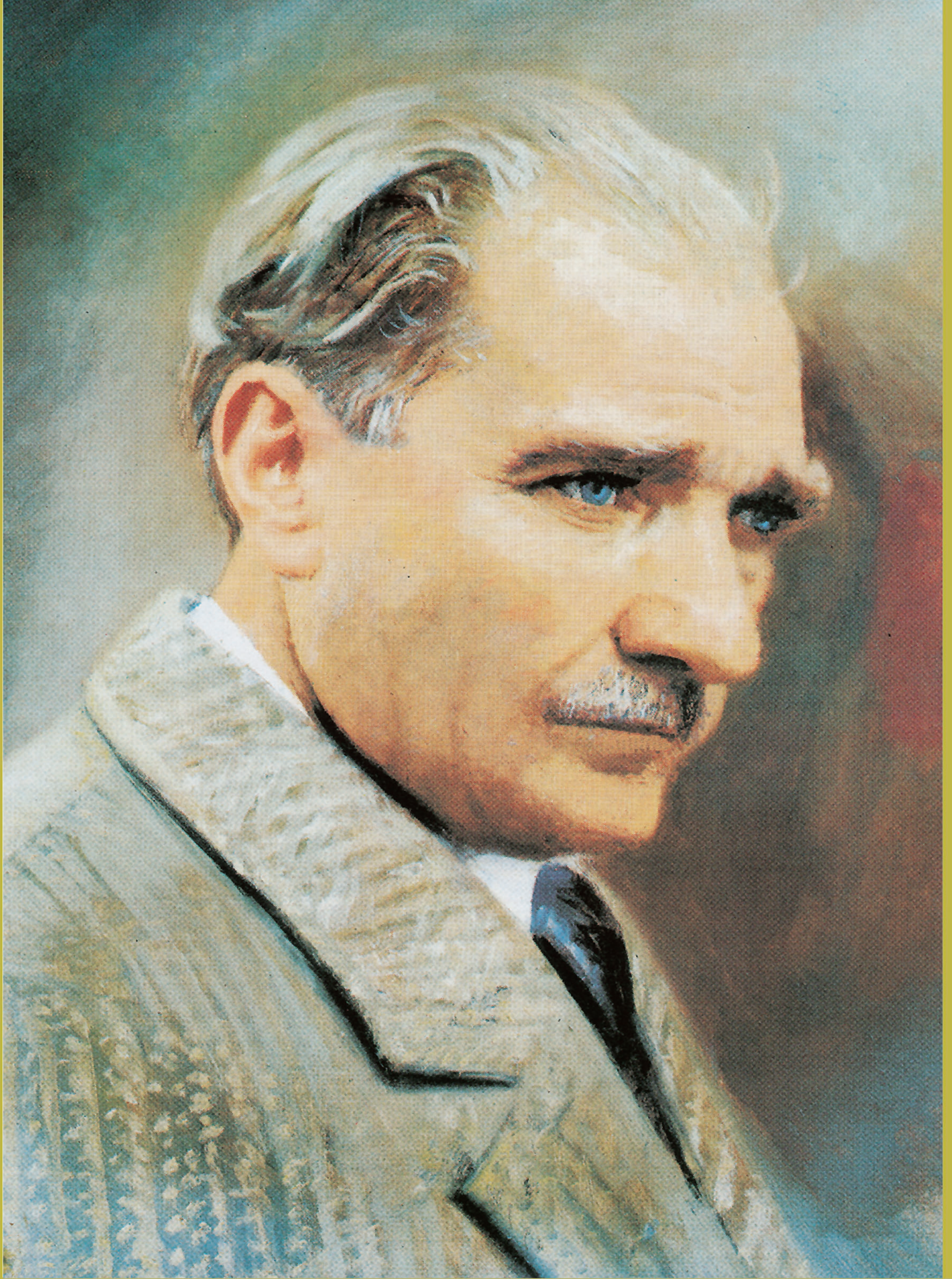
GENÇLİĞE HİTABE

Ey Türk gençliği! Birinci vazifen, Türk istiklâlini, Türk Cumhuriyetini, ilelebet muhafaza ve müdafaa etmektir.

Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel, senin en kıymetli hazinendir. İstikbalde dahi, seni bu hazineden mahrum etmek isteyecek dâhilî ve hâricî bedhahların olacaktır. Bir gün, istiklâl ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için, içinde bulunacağın vaziyetin imkân ve şeraitini düşünmeyeceksin! Bu imkân ve şerait, çok namüsait bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklâl ve cumhuriyetine kastedecek düşmanlar, bütün dünyada emsali görülmemiş bir galibiyetin mümessili olabilirler. Cebren ve hile ile aziz vatanın bütün kaleleri zapt edilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şeraitten daha elîm ve daha vahim olmak üzere, memleketin dâhilinde iktidara sahip olanlar gaflet ve dalâlet ve hattâ hıyanet içinde bulunabilirler. Hattâ bu iktidar sahipleri şahsî menfaatlerini, müstevlîlerin siyasî emelleriyle tevhit edebilirler. Millet, fakr u zaruret içinde harap ve bîtap düşmüş olabilir.

Ey Türk istikbalinin evlâdı! İşte, bu ahval ve şerait içinde dahi vazifen, Türk istiklâl ve cumhuriyetini kurtarmaktır. Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asil kanda mevcuttur.

Mustafa Kemal Atatürk

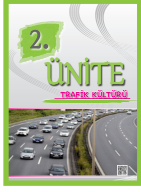


MUSTAFA KEMAL ATATÜRK

İÇİNDEKİLER



1. ÜNİTE SAĞLIK BİLGİSİ



2.ÜNİTE TRAFİK KÜLTÜRÜ

Ünite numaralarını gösterir.



Ünite adlarını gösterir.

Karekod okuyucu ile taratarak resim, video, animasyon, soru ve çözümleri vb. ilave kaynaklara ulaşabileceğiniz barkod.

Ana başlıkları gösterir.

Üst başlıkları gösterir.

O konuda öğrenilecekleri gösterir.

Konuya hazırlık soru ve görsellerinin bulunduğu bölümleri gösterir.

Ünite numaralarını gösterir.

Ünite sonu sorularını kapsayan bölümleri gösterir.

Konu ile ilgili etkinliklerin olduğu bölümleri gösterir.

Konu ile ilgili ilginç bilgilerin verildiği bölümleri gösterir.

Konu ile ilgili ölçme ve değerlendirme bölümlerini gösterir.

Konu ile ilgili çarpıcı söz ve afişlerin yer aldığı bölümleri gösterir.

Konu ile ilgili metinlerin yer aldığı bölümleri gösterir.

Konunun işlenişi sırasında ilgili görsellerin numaralarını gösterir.

Konu ile ilgili çarpıcı söz ve afişlerin yer aldığı bölümleri gösterir.

Ünite adlarını gösterir.

Sayfa numaralarını gösterir.

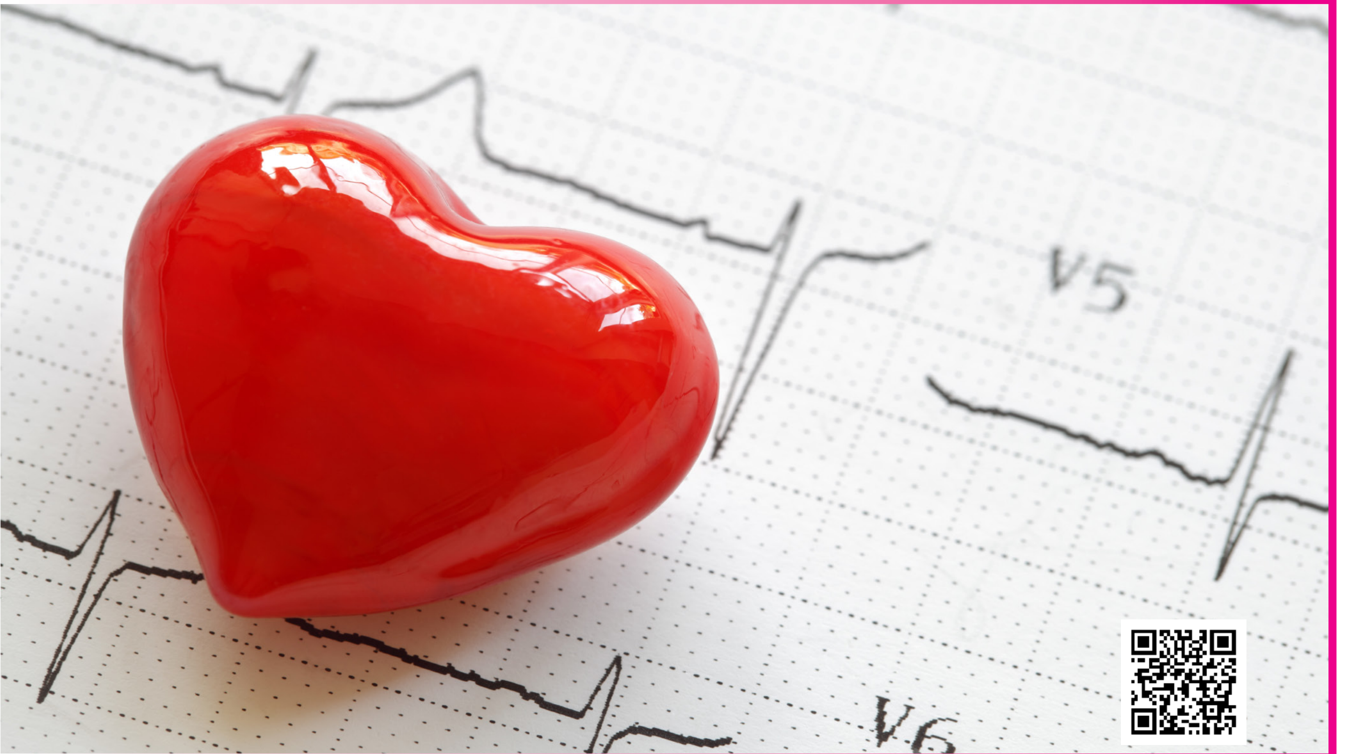
Konunun işlenişini destekleyen görselleri ve bu görsellerin numaralarını gösterir.

Konu ile ilgili ilginç, tarihî ve güncel bilgilerin bulunduğu bölümleri gösterir.

Alt başlıkları gösterir.

1. ÜNİTE

SAĞLIK BİLGİSİ



1.1. KİŞİSEL VE TOPLUMSAL SAĞLIK

1.1.1. SAĞLIK KAVRAMI, ÇEVRESEL ETMENLER, SAĞLIK HİZMETLERİNDEN YARARLANMA YOLLARI, HASTAHAKLARI VE AKILCI İLAÇ KULLANIMI





Öğreneceklerimiz

1. Sağlık kavramı
2. Çevresel etmenlerin kişi ve toplum sağlığına etkileri
3. Sağlık hizmetlerinden yararlanma yolları
4. Hasta hakları ve sorumlulukları
5. Akılcı ilaç kullanımının önemi



Neler Biliyoruz?

1. “Sağlıklı olmak” sözünden ne anlıyorsunuz? Açıklayınız.
2. Sağlığı etkileyen çevresel etmenlere örnekler veriniz.
3. Gribal enfeksiyon geçiriyorsunuz. Hangi sağlık kuruluşuna gidersiniz?
4. Hastalanıp sağlık kuruluşuna başvurduğunuzda haklarınızı biliyor musunuz? Açıklayınız.
5. Gereksiz ve yanlış ilaç kullanımının zararları sizce neler olabilir? Paylaşınız.

1.1.1.1. Sağlık Kavramı

"Halk içinde mu'teber bir nesne yok devlet gibi
Olmaya devlet cihânda bir nefes sıhhat gibi"
Muhibbi (Kanunî Sultan Süleyman)

Genel olarak sağlık, hasta ya da engelli olmama durumudur. Dünya Sağlık Örgütünün (DSÖ) kuruluş tüzüğünde sağlık şöyle tanımlanmıştır: "Sağlık" yalnızca hastalık ya da engelliliğin olmayışı değil, bedensel, ruhsal ve sosyal yönden tam iyilik hâlidir. "Hastalık" ise insan vücudunun çeşitli nedenlerle bedensel, sosyal ve ruhsal yönden dengesinin bozulmasıdır (DSÖ).

Sağlıklı olmak ve sağlıklı kalmak temel bir insanlık hakkıdır. Sağlık hakkı; kişinin toplumdan ve devletten sağlığının korunmasını, gerektiğinde tedavi edilerek iyileştirilmesini isteyebilmesi ve toplumun sağladığı imkânlardan faydalanabilmesidir (Görsel 1.1). Sağlık hakkı ilk olarak 1946'da Dünya Sağlık Örgütü Tüzüğü'nde yer almıştır. Sonra 1978'de Alma Ata Bildirgesi'nde, 1998'de de Dünya Sağlık Örgütünce kabul edilen Dünya Sağlık Bildirgesi'nde tekrarlanmıştır. Sağlık hakkı çok sayıda uluslararası ve bölgesel insan hakları belgesinde onaylanmıştır.

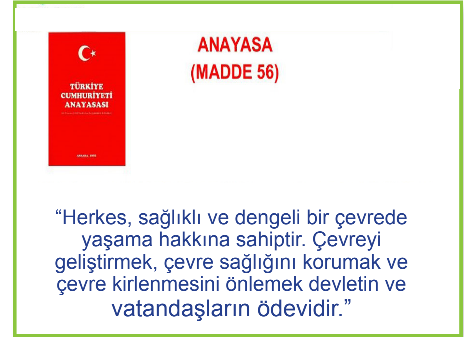


Görsel 1.1
Sağlık imkânlarından yararlanma

İnsanın sağlıklı yaşaması için gerekli olan şartları sağlamak devletin görevidir. Devlet sağlık hakkının gerçekleşmesi için gerekli her türlü tedbiri almakla yükümlüdür. Sağlık hakkının esasları, kanunla düzenlenir.

1982 Anayasası'nın 56. maddesinde "Sağlık Hizmetleri ve Çevrenin Korunması" başlığı altında;

- Herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir (Görsel 1.2).
- Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek devletin ve vatandaşların ödevidir.
- Devlet, herkesin hayatını, beden ve ruh sağlığı içinde sürdürmesini sağlamak; insan ve madde gücünde tasarruf ve verimi artırarak, işbirliğini gerçekleştirmek amacıyla sağlık kuruluşlarını tek elden planlayıp hizmet vermesini düzenler.
- Devlet, bu görevini kamu ve özel kesimlerdeki sağlık ve sosyal kurumlarından yararlanarak, onları denetleyerek yerine getirir.
- Sağlık hizmetlerinin yaygın bir şekilde yerine getirilmesi için kanunla genel sağlık sigortası kurulabilir, denilmektedir.



Görsel 1.2
Anayasa'nın 56. maddesi: Sağlık hakkı

Sağlığın Sosyal Belirleyicileri

Sağlık hizmetinin temel amaçlarından biri de kişilerin yaşam kalitesini yükseltmektir. Ancak kişilerin yaşam kalitesi değerlendirilirken ve kıyaslanırken bazı sosyal değişkenlerin etkileri de dikkate alınmalıdır. Sağlığın sosyal belirleyicileri denildiğinde bireysel olarak veya belirli grup ya da toplumun sağlık durumlarını etkileyen ekonomik ve sosyal değişkenler anlaşılır.

Eğitim durumu, ekonomik, kültürel ve ailevi durum sağlığın sosyal belirleyicileridir. Sosyal ve ekonomik bazı kötü koşullar sağlığı olumsuz etkilemekte ve hastalık oranları artabilmektedir. Beslenme yetersizliği, kötü hijyen koşulları, kalabalık aileler ciddi sağlık sorunlarını da beraberinde getirebilmektedir. Eğitim seviyesi arttıkça kişilerin yaşam kalitesinin yükseldiği gözlemlenmiştir. Ayrıca toplum kültüründe var olan geleneksel uygulamalar da sağlığı etkileyen sosyal etmenlerdir. Örneğin kundaklama bebeklerde kalça çıkığına neden olabilmektedir. Birçok yörede hâlen bebek tuzlama uygulaması yapılmaktadır. Henüz dünyaya yeni gelen bebeğin bedenine sürülen tuz, su kaybı yaşamasına sebep olabilmektedir.

Engellilerin Toplumda Karşılaştıkları Sorunlar Nelerdir?

Engelli; doğuştan veya sonradan herhangi bir nedenle bedensel, zihinsel, ruhsal, duyusal ve sosyal yeteneklerini kaybetmesi nedeni ile destek hizmetlerine ihtiyaç duyan kişidir. Dünyada bir milyardan fazla insan engelli kategorisine girmekte, bunlar arasından yaklaşık 200 milyon kişi ise ciddi işlev bozuklukları yaşamaktadır. Engellilik olgusu günümüzde daha da büyük önem kazanmaktadır ve gün geçtikçe engelli sayısı artmaktadır. Bunun nedeni; nüfusun yaşlanması, ilerleyen yaşlarda engellilik riskinin yükselmesi, diyabet, kalp-damar hastalıkları, kanser ve ruh sağlığı bozuklukları gibi kronik hastalıkların dünya genelinde artış göstermesidir.



Görsel 1.3
Engellilerin yaşadığı zorluklar

Engeli olmayan insanlara kıyasla engelli bireyler; daha kötü sağlık durumlarına, daha düşük eğitim başarısına ve daha yüksek yoksulluk oranına sahiptir. Birçok insanın varlığına alıştığı sağlık, eğitim, ulaşım, bilgi edinme gibi hizmetlere erişimde engelli insanlar zorluk ve sıkıntılar yaşar (Görsel 1.3). Engellilerin topluma katılmalarında en büyük sıkıntılar; ulaşım, fiziksel çevre ve konut sorunudur. Yollar, kaldırımlar, kamu binaları, park ve bahçeler, okullar, içinde yaşanılan konutlar, ulaşım araçları ve bunun gibi daha birçok fiziksel çevre unsuru, engellilerin topluma katılmasının önünde ciddi birer sorun oluşturmaktadır. Böylece sahip olduğu engeli nedeniyle hareket yeteneği sınırlanmış insanların bu ve benzeri sebeplerle yaşadıkları sınırlama daha da pekişmektedir. Bunun anlamı hareket yeteneği sınırlanan bireyin toplumsal yaşamdan dışlanmasıdır. Oysa fiziksel çevre koşulları engellilerin topluma katılmasını, toplumla bütünleşmesini kolaylaştıracak bir biçimde tasarlanabilir ve geliştirilebilir.



Sıra Sizde

• Engellilerin sosyal hayatta karşılaştıkları zorlukları tespit edip bunların azalması için çözüm önerileri geliştiriniz.



Engelli olmak sorun değil, engelliye engel olmak sorundur.

1.1.1.2. Çevresel Etmenlerin Kişi ve Toplum Sağlığına Etkileri

Çevre; canlıların yaşamları boyunca ilişkilerini sürdürdükleri, birbirleriyle etkileşim içinde bulundukları fiziki, biyolojik, sosyal, ekonomik ve kültürel ortamdır. Bir başka deyişle çevre, insanın anne rahminde oluştuğu andan ölünceye kadar yaşadığı ortamda etkileşimde bulunduğu etmenlerdir. Yaşam sırasında çevre insanı, insan da çevresini olumlu ya da olumsuz yönde etkiler. Çevre;

- Hastalıklar için zemin hazırlayabilir.
- Hastalıkların yayılmasını kolaylaştırabilir.
- Bazı hastalıkların seyrini ve sonucunu etkileyebilir.

İnsan sağlığını etkileyen çevresel etmenler şunlardır:

1. Kimyasal Etmenler: Zehirler, kanser yapıcı maddeler, gıda katkı maddeleri gibi insan sağlığını bozan etmenlerdir. Özellikle tarımsal üretimde bilinçsiz kullanılan yapay gübrelerin ve hormonların sağlığı olumsuz yönde etkilediği bilinmektedir.

2. Fiziksel Etmenler: Çevremizde bulunan ve sağlığa zarar veren bütün fiziksel şartlar, fiziksel etmenler olarak tanımlanır. Kullanma suları, atık sular, kentlerde çöpler, köylerde ise çöplerle beraber gübreler pis kokusu, görüntü kirliliğinin yanında birçok bulaşıcı hastalığa da neden olur. Ayrıca çevrenin iklimi, ev ve iş yerlerinin havası, sıcaklığı, aydınlatılması; lokanta, sinema vb. gibi genel yerler, giyim eşyaları da fiziksel etmenlerdir.

a) Gürültü Kirliliği: Kişiyi bedensel ve ruhsal olarak olumsuz etkileyen, insanların işitme sağlığını ve algılamasını bozan, iş performansını azaltan, çevrenin sakinliğini yok eden önemli bir çevre kirliliği türüdür (Görsel 1.4).

Kentleşme, sanayileşme, hızlı nüfus artışı, ekonomik yetersizlikler, teknolojik gelişmeler ve eğitim eksikliği ses kirliliğini yaratan en önemli etmenlerdir. Gürültünün derecesi ve gürültüye maruz kalma süresine göre kişilerin fizyolojik ve psikolojik performanslarında etkilenmeler görülür (Tablo 1.1). Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı verilerine göre meslek hastalıklarının %10'u gürültü sonucu meydana gelen işitme kaybı olarak tespit edilmiştir. Gelişmiş ülkelerde 1960'lı yıllardan bu yana gürültünün kişisel ve toplumsal yaşam kalitesini düşürdüğü kabul edilmektedir. Bir diğer ifadeyle gürültü kirliliği geri kalmışlığın göstergesi olarak görülebilir.



Görsel 1.4
Gürültü kirliliği

Tablo 1.1
Gürültü derecesi ve etkileri (T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı)

Gürültü Derecesi	Etkilenme Aralığı (dBA)	Sağlık Üzerine Etkileri
1.Derece gürültüler	30-65	Konforsuzluk, rahatsızlık, öfke, kızgınlık, uyku düzensizliği ve konsantrasyon bozukluğu.
2.Derece gürültüler	65-90	Fizyolojik reaksiyonlar; kan basıncı artışı, kalp atışlarında ve solunumda hızlanma, beyin sıvısındaki basıncın azalması, ani refleksler
3.Derece gürültüler	90-120	Fizyolojik reaksiyonlar, baş ağrıları.
4.Derece gürültüler	120-140	İç kulakta devamlı hasar, dengenin bozulması
5.Derece gürültüler	>140	Ciddi beyin tahribatı, kulak zarının patlaması



Görsel 1.5
Radyasyon uyarısı

b) Radyasyon: Maddeye ve insana nüfuz edebilen dalgalar veya parçacıklar biçimindeki enerji yayımı ya da aktarımıdır (Görsel 1.5). Çevreye yayılan bu ışınlar, canlı hücreleri doğrudan etkileyerek genlerde bozulmaya neden olmaktadır. 1945'te Japonya'da, 1986'da Çernobil'de olduğu gibi yoğun radyasyon ani ölümlere, düşüklere, kanserlere, katarağa, yanıklara, engelli ve ölü doğumlara neden olmuştur. Bu etki nesiller boyunca devam etmektedir. Bununla birlikte; elektrikli süpürge, tost makinesi, ütü, mikser, ampul, buzdolabı, saç kurutma makinesi, çamaşır makinesi, fırın, televizyon, ekmek kızartma makinesi ve rondo gibi elektrikli ev aletleri elektromanyetik radyasyon yayan cihazlar grubuna girmektedir. Bu aletlerin kullanımının azaltılması aile bütçesine ve ülke ekonomisine yüksek faydalar sağlayacak ve radyasyon kirliliğini azaltacaktır.



Görsel 1.6
Cep telefonunun zararları

c) Cep Telefonu: Hayatımızın vazgeçilmez bir parçası hâline gelen cep telefonları, ülkemizde ve dünyada yaygın olarak kullanılmaktadır. Cep telefonu insan sağlığı için bir tehdit oluşturabilir.

Cep telefonu kullanımı (doza bağlı olarak) konsantrasyon eksikliğine, uyku bozukluğuna, hâlsizliğe, kan basıncında artışa ve baş ağrısına yol açabilir. Uzun vadeli cep telefonu kullanıcılarında tümör gelişimi riski artabilir (Görsel 1.6).



Görsel 1.7
Hava kirliliği

ç) Hava Kirliliği: İnsan sağlığını veya çevresel dengeleri bozacak şekilde havanın bileşiminin değişmesi ya da havada bulunmaması gereken maddelerin havaya karışmasıdır (Görsel 1.7). Trafik, endüstri ve ısınmadan kaynaklanan kirleticiler, hava kirliliğinin başlıca kaynaklarıdır. Hava kirliliğinin insan sağlığına etkileri; kirli havanın vücuda giriş şekli, maruziyet süresi, kirli havadaki etkenlerin yoğunluğu ve kişinin genel sağlık durumuna göre değişmektedir.

Havadaki kirleticiler; solunum fonksiyonlarında bozulmaya, solunum sistemi ve kalp hastalıklarına, kansere ve erken ölümlerde artışa neden olmaktadır.

Hava kirliliğinin azaltılabilmesi için ulusal ölçekte katı yakıt kriterlerinin belirlenmesi, akaryakıt kalitesinin ve araç standartlarının iyileştirilmesi, doğal gaz altyapısının yaygınlaştırılması gibi birtakım önlemlerin alınması yarar sağlayacaktır.

d) Su Kirliliği: Nüfusun, sanayinin ve şehirleşmenin hızlı bir şekilde artışı su kirliliğine yol açar. Su kirliliğinde insan faaliyetlerinin etkisi büyüktür. Lağım suları, fabrika atıklarının sulara karışması suların kirlenmesine neden olur. Su kirliliği arttıkça insan sağlığı da tehdit altına girer. Bunu önlemek için öncelikle su israfının önüne geçilmelidir. Bunun dışında sanayi atıklarının ve evsel atıkların kontrollü şekilde atılması, doğada zor parçalanan deterjan gibi maddelerin kullanımının azaltılması, gübre ve kimyasal ilaçların kontrollü bir şekilde kullanılması gibi önlemlerin de alınması gereklidir.

e) Çöpler: Görüntü ve çevre kirliliği oluşturur (Görsel 1.8). Çöpler karıştıkları toprağı, suyu ve havayı kirletir. Son yıllarda ortaya çıkan bazı büyük olaylar yer altı ve yer üstü su kaynaklarının kirlenmesine neden olmaktadır. Sağlıklı bir çevre için çöplerle ilgili çözüm arayışlarına gidilmelidir.



Görsel 1.8
Çöpler kirlilik oluşturur.

Çevre kirliliğine yol açan etmenlerden biri de tıbbi atıklardır. Bunlar özellikle sağlık personeli başta olmak üzere tüm çevrede yaşayan canlıları etkilemektedir. Bu atıklar nedeniyle insanlarda kanser, bağışıklık sistemi bozuklukları, hormonal hastalıklar, çocuklarda gelişme ve zekâ gerilikleri gibi ciddi sağlık sorunları görülmektedir. DSÖ her yıl beş yaşın altındaki 3 milyon çocuğun hava ve su kirliliği ve diğer çevre sorunları sebebiyle öldüğünü belirtmektedir. Tek çözüm yolu ürün ve üretim süreçlerini geliştirmek yoluyla zehirli atık üretiminden vazgeçmektir.

Çevre kirliliğine yol açan bir diğer etmen de atık pillerdir. Atık piller evsel çöplere kesinlikle karıştırılmamalı, ayrı bir yerde biriktirilerek atık pil toplama kutularına atılmalıdır. Atık pillerden doğaya sızan ağır metallerin temiz içme sularına karışması durumunda insanlar; kanser, böbrek rahatsızlıkları ve karaciğer rahatsızlıkları ile karşı karşıya kalmaktadır.

Atık maddelerin çevre sağlığına zarar vermemesi için birtakım tedbirler alınmalıdır. Tıbbi atıklar ve gıda atıkları ile evsel nitelikli atıkların toplanmasında farklı renkli torbalar kullanılmalıdır.

Evsel nitelikli atıklar; tıbbi, tehlikeli ve ambalaj atıkları ile karıştırılmadan siyah renkli evsel atık poşetlerinde toplanmalıdır.

Cam malzemeler, ambalaj atıkları, atık kâğıtlar, atık metal malzemeler mavi renkli geri dönüşüm poşetlerinde toplanmalıdır.

Tıbbi atıklar üzerinde "Dikkat Tıbbi Atık" ve "Uluslararası Biyotehlike "amblemi bulunan kırmızı renkli tıbbi atık poşetlerinde toplanmalıdır. Burada amaç atıkların yaratacağı kirlilik, enfeksiyon ve diğer risklerden çevremizi korumaktır. Aynı zamanda atıkların geri dönüşümlerinin yapılabilmesi için ayrıştırılarak toplanması gerekmektedir. Atık maddeler farklı renklerde çöp kutularına atılmalıdır (Görsel 1.9). (Görsel 1.9).



Görsel 1.9
Farklı çöp kutuları

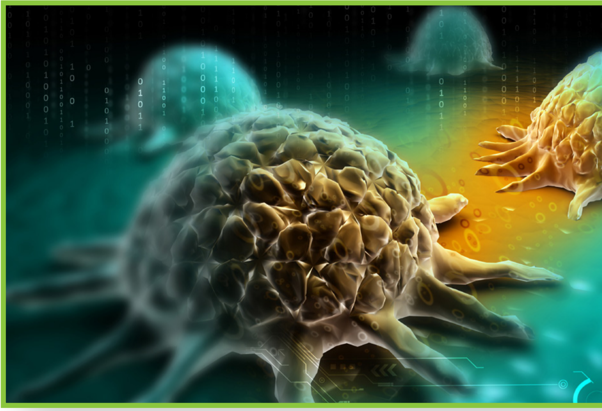


İlgilenelim Bilgilenelim

Doğadaki Atıkların Yok Olma Süreleri

Cam şişe	4000 yıl
Plastik	1000 yıl
Telefon kartı	1000 yıl
Plastik tabak	500 yıl
Pet şişe	400 yıl
Alüminyum	100 yıl
Kutu kola	100 yıl
Sakız	5 yıl




Görsel 1.10
Kanser hücresi



Görsel 1.11
Erken teşhis


Görsel 1.12
Vektörler

f) Kanserojen Madde: Kanser oluşumuna neden olan maddelere "kanserojen" adı verilir. Kanser, bir organ veya dokudaki hücrelerin kontrolsüz olarak bölünüp çoğalmasıyla beliren tümörlere denir (Görsel 1.10). Günümüzde birçok kimyasal maddenin kanser oluşumuna neden olduğu bilinmektedir. Yakın zamanlara kadar güvenli ve zararsız kabul edilen birçok kimyasalın kanserojen olduğu kanıtlanmıştır.

Yirmi birinci yüzyılda kanser konusunda en önemli kontrol stratejisinin korunma ve erken teşhis olduğu bilinen bir gerçektir (Görsel 1.11). Bu nedenle kanserojen maddelerin tespiti ve bunlara karşı gerekli önlemlerin zamanında alınması oldukça önemlidir.

g) Genetiği Değiştirilmiş Organizmalar (GDO): Bir canlının gen diziliminin değiştirilmesi ya da ona kendi doğasında bulunmayan bambaşka bir karakter kazandırılması yoluyla elde edilen canlı organizmalardır. GDO'lu soyadan ve mısırdan üretilen früktoz, yağ, sakkaroz, glikoz şurubu, nişasta içeren günlük tüketim maddeleri (hazır çorbalar, çikolatalar, gofretler, bebek mamaları, şekerlemeler, bisküvi, bitkisel yağlar, pudingler, krakerler vb.) ve GDO'lu soya ve mısırı yem olarak tüketen büyükbaş, küçükbaş hayvanların etleri, sütleri, yağları da GDO riskini taşımaktadır. Bilim insanları tarafından GDO içeren gıdaların insan sağlığına zararlı olabileceği belirtilmektedir. Özellikle antibiyotiğe karşı direnç, alerji ve kısırlık gibi olumsuz etkileri olduğu savunulmaktadır. Zaman zaman bu gıdaların kansere yol açacağı iddiaları dile getirilmektedir.

ğ) Vektörler: Hastalık yapan mikroorganizmaları, insanlara taşıyan eklem bacaklılara ve kemiricilere "vektör" denir. Bunlar arasında sıçan, fare gibi kemiriciler, sivrisinek, tahtakurusu, bit, pire, kene ve karasinekler sayılabilir (Görsel 1.12). Vektörler hayvanlardan ayrı olarak incelenmektedir. Vektörle yayılan hastalıklar arasında tifüs, veba, tifo ve sıtma gibi hastalıklar bulunmaktadır. Vektörlerle bulaşan hastalıkların ortadan kaldırılmasında kimyasal kontrol ve aşılama işlemi yapılır, hastalığı bulaştıran hayvanlar yok edilir.

1.1.1.3. Sağlık Hizmetlerinden Yararlanma Yolları

İnsan sağlığına zarar veren unsurların giderilmesi, sağlığın korunması ve hastalıkların tedavisi için yapılan çalışmalar "sağlık hizmeti" olarak adlandırılır. Aynı zamanda toplumun sağlık düzeyinin yükseltilmesi amacına yönelik yürütülen faaliyetlerdir.

Sağlık hizmetleri; koruyucu, tedavi edici ve rehabilite edici sağlık hizmetleri olmak üzere üç aşamadan oluşmaktadır (Şekil 1.1).



Şekil 1.1
Sağlık hizmetlerinin sınıflandırılması

1. Koruyucu Sağlık Hizmetleri

Koruyucu sağlık hizmetleri, kişinin ve toplumun sağlığının korunup geliştirilmesi için kişiye ve çevreye yönelik olarak alınacak tedbirlerin tümünü ifade eder. Koruyucu sağlık hizmetleri çok geniş kapsamlı bir hizmet türüdür. Toplumda hastalık ihtimali azaltılırsa bütün toplum üyeleri bundan yararlanır. Koruyucu sağlık hizmetleri bu niteliğinden dolayı diğer sağlık hizmetlerine oranla daha ekonomiktir. Koruyucu sağlık hizmetlerinin uygulanması kişiye ve çevreye yönelik olarak iki ana gruba ayrılmaktadır.



Görsel 1.13
Erken teşhis ve tedavi

Kişiye Yönelik Koruyucu Sağlık Hizmetleri

Kişiye yönelik koruyucu sağlık hizmetleri kişileri, dolayısıyla toplumu hastalıklara karşı dirençli ve güçlü kılmayı, hastalanmaları hâlinde ise erken dönemde teşhis ve tedavi etmeyi sağlayan hizmetlerdir (Görsel 1.13). Bunlar;

- Hastalıkların erken tanı ve tedavisi,
- Kişisel sağlık düzeyini koruma (kişisel hijyen, beslenme vb.),
- Aile planlaması,
- Bağışıklama,
- Sağlık eğitimi,
- İlaçla korumadır.

Kişiye yönelik sağlık hizmetleri tanı, tedavi ve rehabilite edici hizmetler olarak aile hekimleri tarafından verilmektedir. Birinci basamak sağlık hizmeti veren kurumların kendi aralarında ve diğer kurumlarla eşgüdümünü sağlayacak, sağlık eğitimi ve denetim faaliyetlerini yürütecek birimler olarak ise Toplum Sağlığı Merkezleri (TSM) oluşturulmuştur.

Çevreye Yönelik Hizmetler

Çevreye yönelik koruyucu sağlık hizmetleri, çevrede sağlığı olumsuz etkileyecek etmenleri zararsız hâle getirmeyi ya da yok etmeyi amaçlayan uygulamaları kapsar. Çevre Sağlığı Hizmetleri kapsamında yürütülen hizmetlerden bazıları şunlardır:

- Yeterli düzeyde temiz hava ve su temini,
- Ses ve ışık kirliliğinin önlenmesi,
- Atıkların zararsız hâle getirilmesi,
- Haşere ve kemirgenlerle mücadele,
- Gıda hijyeninin sağlanması,
- İşçi sağlığı ve iş güvenliği,
- Radyolojik zararların denetimi,
- Konut sağlığı vb.

Çevreye yönelik olan koruyucu sağlık hizmetleri farklı kurumlar (Sağlık Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, belediyeler vb.) ve meslek grupları (çevre mühendisi, kimyager, veteriner hekim, gıda mühendisi vb.) tarafından gerçekleştirilir.

Koruyucu sağlık hizmetleri; birincil koruma, ikincil koruma ve üçüncül koruma olmak üzere üç ana basamakta gerçekleştirilir.

Birincil korumada, kişinin hastalıklara yakalanması önlenmeye çalışılır. Bu amaçla;

- Yapılan aşılama,
- Aile planlaması,
- Genetik danışma,
- Sağlık eğitimi hizmetleri gibi uygulamalar birincil korumayı kapsar.

İkincil koruma, birincil koruma hizmetlerinin yetersiz kalması durumlarında uygulanır. İkincil koruma, hastalık belirtileri ortaya çıkmadan önce veya bu belirtilerin hafif olduğu dönemde teşhis edilerek gereken tedavinin yapılmasına yönelik çalışmalardır. İkincil koruma önlemlerinde erken tanı, sağlık taramaları, alan araştırmaları, uygun tedavi ve engellilik olasılığını azaltma çalışmaları sayılabilir.

Üçüncül korumada, hastalıkların olumsuz sonuçlarının sınırlandırılması ve engelliliğin önlenmesi için yapılan çalışmalardır. Hastalık sonrasında oluşabilecek bedensel engelli olma hâli ve işlev kayıplarının en aza indirilmesi için alınacak önlemler de üçüncül koruma uygulamalarıdır. Örneğin diyabeti olan kişide göz komplikasyonlarının engellenmesi için verilen hizmetler üçüncül koruma kapsamında yer alır.

ESKİ DURUM
Ana Çocuk Sağlığı/Aile Planlaması
Verem Savaş Dispanseri
Sıtma Savaş Dispanseri
Halk Sağlığı Laboratuvarı
112 Acil Sağlık Hizmetleri
İşyeri hekimliği
Kurum hekimliği
Sağlık merkezleri
Sağlık ocağı

YENİ DURUM
Aile Sağlığı Merkezi
Toplum Sağlığı Merkezi
112 Acil Sağlık Sistemi

Şekil 1.2
Biricil basamak sağlık hizmetlerinin durumu

2. Tedavi Edici Sağlık Hizmetleri

Hastalıkların veya engelliliklerin iyileştirilmesine yönelik yapılan tıbbi işlemlerin tümüdür. Tedavi, ilaç kullanımı, cerrahi müdahaleler ve fizik tedavi uygulamaları bu gruba girer. Tedavi edici sağlık hizmetleri üç basamak şeklinde gerçekleşir.

Birinci Basamak Sağlık Kuruluşları: Hastaların ilk başvurdukları, evde ve ayakta tedavi edildikleri kuruluşlardır. Aile hekimlikleri, toplum sağlığı merkezleri, 112 acil sağlık sistemi birinci basamak tedavi hizmetlerinin verildiği yerlerdir (Şekil 1.2). Birinci basamaktaki imkânlarla tam ve tedavisi yapılamayan hastalar ikinci basamağa sevk edilirler.

İkinci Basamak Sağlık Kuruluşları: Hastaların yatırılarak tanı ve tedavi hizmetlerinin verildiği hastanelerdir. Hastalar uzmanlar tarafından tedavi edilirler.

Üçüncü Basamak Sağlık Kuruluşları: En üst düzeyde tıp teknolojisi kullanılan kanser araştırma merkezleri, sanatoryumlar, ruh ve sinir hastalıkları hastaneleridir (Görsel 1.14). Birinci ve ikinci basamakta sorunu çözülemeyen hastalar bu kuruluşlara sevk edilirler. Sağlık sorunu olan hastaların direkt olarak üçüncü basamağa müracaat etmeleri aşırı yığılmalara ve hizmetlerin aksamasına sebep olmaktadır. Tedavi edici hizmetlerin basamaklar hâlinde ele alınmasının nedeni, bu basamaklar arasında bir hasta sevk sisteminin gerekliliğini vurgulamaktır.



Görsel 1.14
Üçüncü basamak sağlık kuruluşu

3. Rehabilite Edici Sağlık Hizmetleri

Rehabilite edici sağlık hizmetleri; koruyucu ve tedavi edici çabalara karşın gelişen kalıcı bozukluklar ve engelliliğin etkilerini en aza indirmek, kişilerin başkalarına bağımlı olmadan yaşamlarını sürdürmelerini sağlamak amacıyla düzenlenen sağlık hizmetleridir (Görsel 1.15). Rehabilitasyon hizmetleri, tıbbi ve sosyal rehabilitasyon olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.



Görsel 1.15
Rehabilitasyon hizmetleri

Tıbbi Rehabilitasyon: Bedensel engelliliklerin olabildiğince düzeltilmesi ve bireyin kendisine yetecek duruma gelebilmesi için sunulan sağlık hizmetidir.

Sosyal (Mesleki) Rehabilitasyon: İş kazaları sebebiyle eski işlerini yapamayan bireylere veya belirli bir işte çalışamayanlara iş öğretme, iş bulma ve işe uyum sağlama gibi hizmetleri içeren sağlık hizmetidir.

Sağlık Kuruluşlarından Kademeli Olarak Yararlanma

Sevk Zinciri: Acil durumlar dışında hastanın ilk olarak birinci basamağa başvurması, bu basamaktaki imkânlarla teşhis ya da tedavi edilemeyenlerin bir üst basamağa gitmelerinin sağlanmasıdır (Şekil 1.3). Bu uygulamanın amacı, hastaların öncelikle birinci basamak sağlık kuruluşlarına başvurmalarını ve yalnızca gerek görülenlerin ikinci ya da üçüncü basamağa gitmelerini sağlamaktır. Böylelikle hem kişiler, zaman kaybetmeden yerleşim yerlerine daha yakın olan birinci basamak sağlık kuruluşlarından yararlanır hem de hastaneler, bir alt basamakta hizmet alabilecek hasta yükünden kurtulur. Böylece hizmetin kalitesi yükselir ve maliyeti azalır.

1. BASAMAK SAĞLIK HİZMETLERİ	Hastaların ilk başvurdukları, evde ve ayakta tedavi edildikleri kuruluşlardır. Örnek: aile sağlığı merkezleri, toplum sağlığı merkezleri
2. BASAMAK SAĞLIK HİZMETLERİ	Hastanelerde verilen yataklı teşhis ve tedavi hizmetlerini kapsamaktadır. Örnek: devlet hastaneleri, eğitim ve araştırma hastaneleri, üniversite hastaneleri, özel hastaneler
3. BASAMAK SAĞLIK HİZMETLERİ	Bir konu üzerinde uzmanlaşmış sağlık kuruluşlarını kapsamaktadır. Örnek: onkoloji hastaneleri, ruh sağlığı ve hastalıkları hastaneleri

Şekil 1.3
Tedavi edici sağlık hizmetlerinin basamakları

1.1.1.4. Hasta Hakları ve Sorumlulukları

Hak, insanın doğuştan getirdiği ve daha sonra hukuk düzeninin verdiği maddi-manevi yetkilerdir. Sağlık çalışanlarının hastaya ve hastanın da sağlık çalışanlarına karşı görev ve sorumlulukları vardır. Bunlar, daha iyi bir sağlık ortamı oluşturmak için hasta ve sağlık çalışanlarının birlikte sahip çıkması gereken haklardır (Görsel 1.16).



Görsel 1.16
Hasta hakları

En Temel Hasta Hakları

Hizmetten Faydalanma Hakkı: Herkesin adalet ve hakkaniyet ilkeleri çerçevesinde sağlık hizmetlerinden faydalanmaya; ırk, dil, din ve mezhep, cinsiyet, siyasi düşünce, felsefi inanç, ekonomik ve sosyal durumları dikkate alınmaksızın hizmet almaya hakkı vardır.

Bilgilendirilme ve Bilgi İsteme Hakkı: Herkesin her türlü sağlık hizmetinin ve imkânın neler olduğunu öğrenmeye ve sağlık durumu ile ilgili her türlü bilgiyi sözlü veya yazılı olarak almaya hakkı vardır.



Görsel 1.17
Hekim seçme hakkı

Sağlık Kuruluşunu ve Personelini Tanıma, Seçme ve Değiştirme Hakkı: Sağlık Bakanlığı Eylül 2004'te Hekim Seçme Uygulamasını başlattı. Buna göre tüm hastaların sağlık kuruluşunu seçmeye, değiştirmeye ve seçtiği sağlık kuruluşunda verilen sağlık hizmetlerinden faydalanmaya hakkı vardır. Ayrıca hastaların sağlık hizmeti verecek ve vermekte olan hekimlerin ve diğer sağlık çalışanlarının kimliklerini, görev ve unvanlarını öğrenmeye, hekim ve sağlık personeli seçme ve değiştirmeye de hakkı vardır (Görsel 1.17).

Mahremiyet Hakkı: Herkesin gizliliğe uygun olan bir ortamda her türlü sağlık hizmetini almaya hakkı vardır.

Güvenlik Hakkı: Herkesin sağlık hizmetini güvenli bir ortamda almaya hakkı vardır.



Görsel 1.18
Saygı görme ve rahatlık

Saygı Görme ve Rahatlık Hakkı: Herkesin saygı ve ihtimam gösterilerek güler yüzlü, nazik, şefkatli, her türlü hijyenik şartlar sağlanmış ve rahatsız edici bütün etkenler giderilmiş bir ortamda sağlık hizmeti almaya hakkı vardır (Görsel 1.18).

Dinî Vecibeleri Yerine Getirebilme Hakkı: Herkesin sağlık kuruluşunun imkânları ölçüsünde ve idarece alınan tedbirler çerçevesinde dinî vecibelerini yerine getirmeye hakkı vardır.

Bilgilendirilmiş Rıza Hakkı: Her türlü tıbbi müdahale öncesinde hastaya kendisi ile ilgili tıbbi gerçekler, önerilen tıbbi girişimler, her bir girişimin olası risk ve yararları, önerilen girişimlerin farklı seçenekleri, tedavisiz kalmanın etkisi, tanı, sonuç ve tedavinin gidişatı anlatıldıktan sonra hastanın kendi el yazısı ile tüm bunları kabul ettiğine dair rızasının alınmasıdır.

Ziyaret ve Refakatçi Bulundurma Hakkı: Hastaların, sağlık kurum ve kuruluşlarınca belirlenen usul ve esaslara uygun olarak ziyaretçi kabul etmeye; mevzuatın, sağlık kurum ve kuruluşlarının olanakları ölçüsünde ve hekimin uygun görmesi durumunda refakatçi bulundurmayı isteme hakkı vardır.

Başvuru ve Dava Hakkı: Sağlık haklarının ihlâl edildiğini düşünen hastalar mevzuat çerçevesinde her türlü başvuru, şikâyet ve dava hakkına sahiptir.

Bilgilerin Gizli Tutulması Hakkı: Tüm hastalar, tedavisi ile ilgili bilgilerin gizli tutulmasını isteme hakkına sahiptir.

Tedaviyi Reddetme ve Durdurma Hakkı: Hastalar istediği zaman tedaviyi reddetme ve durdurma hakkına sahiptir.

Şikâyet Bildirim Yolları

Hasta ve hasta yakınları tüm müracaat ve şikâyetlerini Hasta Hakları birimlerinden, Sağlık Bakanlığınca oluşturulan https://hastahaklari.saglik.gov.tr/ Genel Ağ adresinden (Görsel 1.19) ve Sağlık Bakanlığı İletişim Merkezi (SABİM) Alo 184'ü arayarak yapabilir.

Hasta Hakları
HASTA BAŞVURU BİLDİRİM SİSTEMİ
(HBBS)
T.C. Sağlık Bakanlığı
Sağlık Hizmetleri
Genel Müdürlüğü
Hasta Olarak Haklarımız
a) Hizmetten Genel Olarak Faydalanma,
b) Bilgilendirme Ve Bilgi İsteme,
c) Sağlık Kuruluşunu Ve Personelini Seçme ve Değiştirme
d) Mahremiyet
e) Rıza
Hasta Ekranı
T.C. Numaranız
Şifreniz
Şifremi Unuttum
Üye Ol
Gir

Görsel 1.19
Hasta hakları ekranı

Yazılı müracaatlar, başvurunun birim tarafından alınmasından sonra 15 iş günü içerisinde Hasta Hakları Kurulunda görüşülerek karara bağlanır ve karar hakkında başvuru sahibine yazılı bilgi verilir.

1.1.1.5. Akılcı İlaç Kullanımı

DSÖ, ilaca erişilebilirliği bir insanlık hakkı olarak görmektedir. Bu aynı zamanda tüm sağlık politikalarının bir parçasıdır. Tüm dünyada yanlış, gereksiz, etkisiz ve yüksek maliyetli ilaç kullanımı çeşitli boyutlarda sorunlara neden olmaktadır (Görsel 1.20). Bu sorunlar arasında hastalık ve ölüm oranlarında artış, ilaçların yan etki riskinin artması, kaynakların yanlış tüketilmesi ve temel ilaçlara bile ulaşılabilirliğin azalması sayılabilir. Ayrıca acil ve temel ilaçlara karşı gelişebilecek dirence dayalı tedavinin ekonomik ve sosyal maliyetinin artması da bu sorunlar arasındadır. Bu sebeple dünyada çeşitli çözüm yolları üretilmeye ve geliştirilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda "Akılcı İlaç Kullanımı (AİK)" çalışmaları başlatılmıştır.



Görsel 1.20
Gereksiz ilaç kullanımı

İlaç Kullanırken Nelere Dikkat Edilmelidir?

Akılcı ilaç kullanımı, öncelikli olarak halkın sağlığını ve toplumun çıkarını gözetir. Akılcı ilaç kullanımının sağlanabilmesi için aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir:

- Öncelikle hekim tarafından doğru teşhisin konulması gerekmektedir. Buna paralel olarak hekim tarafından ilaçlı veya ilaçsız, etkili ve güvenilir tedavi tanımlanmalıdır. İlaçla tedavi uygulanacaksa uygun hekim tarafından ilaçlar seçilmeli, her bir ilaç için uygun doz ve uygulama süresi belirlenmeli ve hastaya uygun reçete yazılmalıdır.
- Hastanın alerjik durumları sorgulanmalı, kullanmakta olduğu veya en son kullandığı ilaçlar hasta ve hasta yakını tarafından sağlık personeline bildirilmelidir.
- İlaçların nasıl, hangi dozda, hangi sıklıkta (günde 2 defa, 12 saat arayla), ne kadar süre (kaç gün) kullanılacağı ve hangi koşullarda saklanacağı hastaya tam olarak anlatılmalı ve ilaçlar hasta/hasta yakını tarafından eksiksiz olarak uygulanmalıdır.
- İlaçlar kullanma talimatında belirtilen şekilde saklanmalıdır. Uygun olmayan saklama koşullarında ilaçların kimyasal yapılarında bozulma olabileceği yani etkisini kaybedebileceği hatta istenmeyen etkilerin ortaya çıkabileceği, zehirlenmelerin oluşabileceği unutulmamalıdır.

- Buzdolabında saklanması gereken ilaçlar kesinlikle buzlukta saklanmamalı ve dondurulmamalıdır.
- Hamilelik ve emzirme döneminde, çocuklarda, yaşlılarda, böbrek ve karaciğer yetmezliği olan hastalarda, kronik hastalığı olanlarda, ilaç alerjisi öyküsü olanlarda ilaç kullanımı konusunda daha dikkatli olunmalıdır.
- İlaç, doktorun veya eczacının önerisi dışında çiğnenerek, kırılarak, bölünerek veya suda çözülerek kullanılmamalıdır. Unutulmamalıdır ki her ilaç buna uygun olarak üretilmemiştir.
- İlaçlar çocukların göremeyeceği, ulaşamayacağı yerlerde, ışıktan ve nemden korunarak ambalajında saklanmalıdır.
- Tüm ilaçlar, özellikle antibiyotik türü ilaçlar doktor tavsiyesi olmadan kullanılmamalıdır. İlaç, doktor tarafından önerilen süre boyunca kullanılmalıdır. İlaç kullanımı yarıda kesilmemeli, doktora danışmadan doz değişikliğine gidilmemelidir. Antibiyotikler viral hastalıklarda etkili olmadığı için kullanılmamalıdır.
- Doz atlamamaya ve ilacı doktorun önerdiği şekilde almaya özen gösterilmelidir.
- Kesilmiş veya açılmış ambalajlar satın alınmamalı, son kullanma tarihi geçmiş olan ilaçlar kesinlikle kullanılmamalıdır.
- İlaç dışı gıda takviyesi, bitkisel ürün gibi tedaviye yönelik diğer ürünlerin bilinçsiz kullanımından kaçınılmalıdır.



Görsel 1.21
Bitkisel ilaçlar

Bitkisel ilaçların, eczane dışı yerlerden alınan ürünlerin bilinçsiz olarak kullanımı insan vücudunda zararlara neden olabilir (Görsel 1.21). Bu konuda dikkatli olunmalı ve bilinmeyen bir ürün kullanılmamalıdır.

Dünya Sağlık Örgütünün tahminlerine göre ilaçların %50'sinden fazlası uygun olmayan şekilde reçetelenmekte, temin edilmekte veya satılmaktadır. Hastaların yarısı da ilaçlarını doğru şekilde kullanamamaktadır.

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de yanlış ve gereksiz ilaç kullanımı halk sağlığını etkileyen ciddi bir sorundur. Akılcı olmayan ilaç kullanımı; hastaların tedaviye uygunluğunun azalmasına, ilaç etkileşimlerine, bazı ilaçlara karşı direnç gelişmesine, hastalıkların tekrarlamasına ya da uzamasına, beklenmeyen etkilerin görülme sıklığının ve tedavi maliyetlerinin artmasına neden olmaktadır.

PROJE



Görsel 1.22
Gerksiz ilaç kullanımının engellenmesi

Gaziantep İli "İlaçları Doğru Kullanalım Projesi"

Projenin Gerekçesi: İlaç kullanımı konusunda dünyada ve ülkemizde yaşanan sorunlar hakkında bilgilendirme yapılması, bu soruna çözüm doğrultusunda "Akılcı İlaç Kullanımı" ile ilgili sorunların çözümlenmesi ve gereksiz ilaç kullanımının engellenmesi amaçlanmıştır (Görsel1.22).

Sağlayacağı Katkı: Akılcı İlaç Kullanımı konusunda toplumsal bilincin artırılması ve farkındalık oluşturulması sonucunda tedavi kalitesi artacak, kaynakların boş yere kullanılması engellenecek, ayrıca ilaçların yan etkisinin görülme sıklığı azalacak, bu konudaki eksiklikten kaynaklanan sebeplerle oluşan riskler, antibiyotik direnci görülme oranı azalacak ve yapılacak anket çalışması ile de Gaziantep ili genelinde bir veri oluşturulacaktır.



Sıra Sizde

- Akılcı ilaç kullanımı konusunda farkındalık oluşturacak bir afiş hazırlayınız.



ÖĞRENDİKLERİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. Dünya Sağlık Örgütüne göre sağlığın tanımını yapınız.
2. Kulak ile ilgili rahatsızlığınız olduğunu fark ettiğinizde hangi sağlık kuruluşuna ve nasıl başvuru yaparsınız?
3. Hasta hakları ile ilgili şikâyetler nasıl yapılır ve başvuru birimleri nerelerdir?
4. Aşağıda verilen metne göre soruları cevaplayınız.

Tarımda kullanılmak üzere kimyasal gübre üreten büyük bir kimyasal fabrikanın yakınlarında yaşadığınızı farz edin. Son yıllarda o alandaki insanlarda uzun süreli soluma problemlerinden dolayı sıkıntı çekme vakasının görüldüğü birçok durum olmuştur. Bölgedeki birçok insan, bu semptomlara yakındaki kimyasal gübre fabrikasından gelen zehirli dumanların sebep olduğuna inanmaktadır. Bu bölgede yaşayan insanların sağlığına kimyasal fabrikanın verdiği potansiyel tehlikeleri tartışmak üzere bir kamu toplantısı yapılmıştır.

Kimyasal şirkette çalışan bilim insanlarının ifadesi, "Bölgede topraktaki zehirlenme üzerine bir çalışma yaptık. Aldığımız örneklerde zehirli kimyasallara ait hiçbir belirti bulamadık."

Bu bölgedeki ilgili vatandaşlar için çalışan bilim insanlarının ifadesi, "Bölgedeki uzun süreli soluma problemlerinin sayısına baktık ve bunu kimyasal fabrikadan uzak olan alanlardaki durumlarla karşılaştırdık. Kimyasal fabrikaya yakın olan alanda daha fazla olay bulunmaktadır."

Buna göre

a) Fabrikanın sahibi, "fabrikadan çıkan dumanların bölgede yaşayanlar için bir sağlık riski taşımadığı"nı kanıtlamak amacıyla şirket için çalışan bilim insanlarının ifadesini kullandı. Şirket için çalışan bilim insanlarının ifadesinin, mal sahibinin savını desteklediğinden şüphe etmek için bir sebep belirtiniz.

....
....
....

b) İlgili vatandaşlar için çalışan bilim insanları, kimyasal fabrikaya yakın olan ve soluma problemli insanların sayısını fabrikadan uzak olanlarla karşılaştırdı.

Sizi iki alandaki karşılaştırmanın geçerli olmadığını düşünmeye itebilecek olası bir farklılığı açıklayınız.

....
....
....



İlgilenelim Bilgilenelim

"e-Nabız" Dünya Zirve Ödülleri'nde "En İyi Sağlık Uygulaması" Seçildi.

Sağlık Bakanlığı tarafından geliştirilen ve her türlü sağlık kaydına erişime olanak sağlayan "e-Nabız" uygulaması, Birleşmiş Milletler Dünya Bilgi Toplumu İnisiyatifi kapsamında verilen 2016 Dünya Zirve Ödülleri'nde (WSA-World Summit Award) "En İyi Sağlık Uygulaması" seçildi.



1.1.2. HİJYEN, AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI, BULAŞICI HASTALIKLARDAN KORUNMA



Öğreneceklerimiz

1. Sağlıklı yaşam için hijyenin önemi
2. Ağız ve diş sağlığının korunması için yapılması gerekenler
3. Bulaşıcı hastalıklardan korunma yolları

Neler Biliyoruz?

1. Sağlıklı yaşam için hijyenin önemini vurgulayınız.
2. Düzenli diş fırçalamanın diş çürüğünün önlenmesindeki etkilerini belirtiniz.
3. Kene ısırması durumunda neler yaparsınız? Açıklayınız.

1.1.2.1. Sağlıklı Yaşam İçin Hijyenin Önemi

Başta kişinin kendi sağlığı olmak üzere başkalarının da sağlığını korumanın en önemli aracı temizliktir. Hastalıklardan korunmak için temizlik uygulamaları ihmal edilmemelidir. Sadece beden temizliği değil, kullanılan her şeyi ve her ortamı temiz tutmak da temiz olmanın gereğidir. Sağlığa zarar verecek ortamlardan korunmak için yapılacak uygulamalar ve alınan temizlik önlemlerinin tümü "hijyen" olarak tanımlanır. Kişisel hijyen ise kişilerin kendi sağlığını korumak için yapılan öz bakım uygulamalarıdır. Kişisel temizlik uygulamalarının yapılabilmesi için öncelikle kişilerin temizlik ve sağlık bilinci gelişmiş olmalıdır.

Kişisel Temizlik Uygulamaları

Kişisel temizlik uygulamalarının yapılabilmesi için öncelikle kişilerin temizlik bilinci ve sorumluluğu gelişmiş olmalıdır. İşten veya okuldan eve gelindiğinde, yemeklerden önce ve sonra, tuvalete her girişte ve çıkışta eller su ve sabun ile yıkanıp kurulanmalıdır. Ayaklar her gün çorap ve ayakkabı içinde terlediğinden, her akşam düzenli olarak su ve sabunla yıkanmalı, yatarken elbiseler çıkarılıp pijama veya gecelik giyilmelidir. Dişler günde en az iki defa fırçalanmalı, her gün saçlar taranmalı, sık sık uygun şampuanla yıkanmalıdır.

El ve Tırnak Bakımı-Temizliği: Bulaşıcı hastalıklar hâlen dünyada en sık görülen hastalık grubunu oluşturmaktadır. Uygun el yıkama pratiğinin insanlara kazandırılması hâlinde bu hastalıklar önemli derecede azalacaktır. El yıkamanın amacı, kimyasal ve fiziksel zararlıların ve bulaşıcı hastalıklara yol açan mikroorganizmaların uzaklaştırılmasıdır. Sadece su ile elin yıkanması, görünen kirlerin giderilmesini sağlarken su ile birlikte sabun kullanıldığında gerçek temizlik sağlanabilmektedir.

Eller Nasıl Yıkanmalıdır?

- Akan su altında ıslatılmalı ve sabunlanmalı,
- Akan su altında yıkanıp durulanmalı,
- Kâğıt havlu-peçete ile kurulanmalıdır (Kurulama mikroorganizma sayısını azaltır.)

Temizliğin sağlanabilmesi için elleri yıkarken ellerin bütün yüzeyleri en az 20 saniye ovalanmalıdır. Parmak uçları, tırnaklar, el sırtı ve ayasının temizliğine özen gösterilmelidir (Görsel 1.23).



Görsel 1.23
Doğru el yıkama tekniği

Eller Ne Zaman Yıkanmalıdır?

Eller, yemek hazırlamadan önce; diş, ağız, yüz ve göz temizliği yapmadan önce; tuvaletten önce ve sonra; kirli, tozlu bir işi tamamladıktan sonra; dışarıdan eve gelince ve hasta ziyaretinden sonra yıkanmalıdır. Bunların dışında özellikle toplu yaşanılan yerlerde sıvı sabun kullanılmalıdır. Kalıp sabunlar kişisel temizlik araçları olduğundan mümkünse ortak kullanılmamalıdır.

Tırnaklar, kolay kirlenebilir ve etle tırnak arasında kir birikebilir. Bu nedenle tırnakların düzenli olarak temizlenmesi gerekir. Tırnaklar yenmemeli ve tırnak eti koparılmamalıdır. Tırnaklar haftada bir yarım ay biçiminde kesilmelidir (Görsel 1.24).



Görsel 1.24
El tırnağının kesilmesi

Yüz ve Boyun Temizliği: Her gün sıkça kirlenen yüz ve boyun kısımları temizlenmelidir. Her sabah duş yapma olasılığı varsa duş yapılmalı, yok ise sabahları kalkınca ve akşam yatmadan önce sabun ve suyla yüz ve boyun iyice yıkanmalıdır. Kullanılan sabun kolayca temizleyen ve cildin kurumasına yol açmayan özellikte olmalıdır.



Görsel 1.25
Kulak çubuğu kullanılmamalı

Kulak Temizliği: Temizleme işlemine kulakların arkasından başlanmalı, kulak kepçesi kıvrımlarında ve kulak arkasında biriken kirler su ve sabunla temizlenmeli, kâğıt havlu veya peçete ile silinmelidir. Kulak içine kulak temizleme çöpü veya başka bir şey sokulmamalıdır (Görsel 1.25). Pamuklu kulak çubukları kulak yolu zedelenmesine ve iltihaplara neden olmaktadır.

Burun Temizliği: Gece yatmadan önce ve her sabah bol su ile ve sümkürerek yapılmalıdır. Burnu karıştırmak, burunda bulunan pek çok mikrobun ellere ve el yolu ile de ağız ve sindirim sistemine bulaşmasına yol açmaktadır. Burun temizliği için kişi yanında temiz bir mendil bulundurmaya özen göstermelidir.

Koltuk Altı Temizliği: Her yaş grubunda ayrı nitelik ve yoğunlukta olmakla birlikte çalışırken ve uykuda koltuk altları sürekli olarak terlemektedir. Ter salgısı zararlı mikroorganizmaların üremesine neden olabilir. Banyo yapılmadığı zamanlarda bile koltuk altı önce sabunlu bir bezle sonra da su ile iyice silinmeli ve temizlenmelidir. Kullanılan deodorantlar temizliği çoğunlukla sağlamamaktadır. Koltuk altı temizliği esas olarak banyoda tamamlanmalıdır.



Görsel 1.26
Kepeklenme

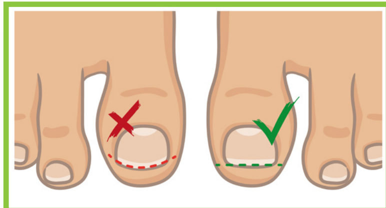
Saç Temizliği ve Bakımı: Saç temizliği sağlığı etkiler çünkü bazı enfeksiyon etkenleri ve parazitler, kirli saçlara ve o bölgedeki deriye daha kolay yerleşir. Saçların haftada en az 2 kez yıkanması gerekir. Saçlı deri yağlı ise saçlar daha sık yıkanmalıdır.

Kepeklenme, kirli ve yağlı ölü saç hücreleri sebebiyle oluşur (Görsel 1.26). Kepek oluşumu iyi bir saç bakımı ile önlenemezse hekime danışmak gerekir. Bitler, insan vücudunun saçlı ve saçsız derisine yerleşen burada çoğalabilen hareketli, kan emici canlılardır. Saç temizliği ve bakımına dikkat etmeyen kişilerde bit oluşabilir (Görsel 1.27) ve bu kişiler çevresindeki kişilere de bulaştırabilir. Eğer bit bulaşmış ise mutlaka tedavi edici şampuan ve losyonlar kullanılmalıdır. Havlu, tarak, toka gibi kişisel eşyalar diğer kişilerle kullanılmamalıdır. Saçlarında sirke ve bit bulunmayan aile bireyleri de en az 12 gün saç kontrolü yapmaya devam etmelidir.



Görsel 1.27
Bitlenme

Genel Öneriler: Çocukların saçları sık sık kontrol edilmelidir. Özellikle ergenlik çağındaki genç kızlar saçları konusunda son derece duyarlıdır. Saçlarının kontrol edilmesi için ikna edilmelidir. Uzun saçı geriye doğru bağlamak veya örmek bit bulaşmasını önlemek açısından yararlıdır.



Görsel 1.28
Ayak tırnağının kesilmesi

Ayak Temizliği: Ayaklar her gün çorap ve ayakkabı içinde terlediğinden her akşam düzenli olarak su ve sabunla yıkanmalı ve kurulanmalıdır. Ayaklar uygun şekilde ve yeterince temizlenmediğinde mantar gibi kişiyi son derece rahatsız eden hastalıkların yanı sıra çeşitli alerjik ve diğer enfeksiyon hastalıkları da oluşabilmektedir. Bu nedenle çoraplar her gün değiştirilmeli, pamuk ve merserize çoraplar tercih edilmelidir. Ayak tırnaklarının bakımı da düzenli olarak yapılmalı ve ayak tırnakları düz biçimde kesilmelidir (Görsel 1.28). Ayak tırnakları yarım ay şeklinde kesilirse tırnak batması gibi sorunlar ortaya çıkabilir.

Tuvalet Alışkanlığı ve Temizliği: Düzenli tuvalet alışkanlığı, sindirim sisteminin düzgün çalışması için gereklidir. Çocukluktan itibaren düzenli tuvalet alışkanlığı edinilmelidir. Tuvaletten sonra mutlaka temizlik yapılmalıdır. Tuvalet temizliğinde mümkünse su, tuvalet kâğıdı kullanılmalı ve anal bölge temizliği için yapılan silme ya da yıkama işlemi önden arkaya doğru olmalıdır. Dışkılama sonrası temizlikte doğrudan eller kullanıldığında kirlilik öyle artmaktadır ki etkili yıkama ile dahi eller tam olarak temizlenmemektedir. Bu nedenle ilk temizliğin gözle görünür bir kirlilik kalmayıncaya kadar yinelenerek her seferinde kuru-temiz tuvalet kâğıdıyla, daha sonra ise ıslatılmış kâğıt ile yapılması ve bölgenin tuvalet kâğıdı ile kurulanarak temizliğin bitirilmesi en uygun yöntemdir. Bu işlem bittiğinde eller mutlaka etkili bir biçimde yıkanmalıdır. Ortak kullanılan tuvaletlerden klozet kullanılacaksa kullanmadan önce sifon çekilmeli, oturma yeri için kişisel örtüler kullanılmalıdır (Görsel 1.29). Tuvalet temizliğine yeterli önem gösterilmezse parazitler ve mikrobik bağırsak hastalıklarının önlenmesi imkânsızdır.



Görsel 1.29
Tuvalet temizliği

Banyo Yapma ve Giyecek Temizliği: Deri yüzeyinde biriken mikroorganizmaların, yığılan kirlerin, ter ve diğer bileşiklerin vücuttan uzaklaştırılması ve dökülen yüzeysel kirlerin atılması için su ve sabun kullanılarak banyo yapılması gerekmektedir. Sabun ve 35°C-40°C sıcaklıktaki su ile derinin ovulması kirin akıtılmasını sağlar. Evde banyo yaparken hijyen kurallarına uyulmalı; kullanılan sabun, lif ve keselerin kişisel olduğu unutulmamalıdır. Duş tarzında ya da su dökerek yıkanmak, küveti doldurarak yıkanmaktan daha sağlıklıdır. Banyodan sonra kişi kendisine ait vücut ve ayak havlusu kullanarak kurulanmalıdır. Daha sonra temiz, ütülenmiş iç çamaşırları giyilmeli ve en geç iki günde bir değiştirilmelidir.

Sağlığın korunabilmesi için dış ortam koşullarına uygun giyinilmesi gerekir. İklime, ortama ve çalışma ile sağlık koşullarına göre giyinmeye “uygun giyinme” denir (Görsel 1.30). Giyeceklerin alerjik reaksiyona neden olmayan ve teri emebilecek malzemeden yapılmış olanı tercih edilmelidir. Giysiler, serbest harekete olanak vermelidir. Dar giyecekler, aşırı terlemeye yol açarken terin emilimini de önler. Giyecek katları arasında hava dolaşımının engellenmesi, bakteri ve mantarların üremesini kolaylaştırır. Su geçirmeyen, nemi, teri emmeyen giyeceklerin sürekli kullanılması da benzer bir etkiye yol açar.



Görsel 1.30
Uygun giyinme

Kişisel Temizlik Malzemeleri

Kişisel temizlik malzemelerinin ortak kullanımı ciddi sağlık sorunlarına yol açabilir. Bu malzemeler kesinlikle ortak olarak kullanılmamalıdır. Bu malzemeler (Görsel 1.31); sabun, diş fırçası, diş macunu, banyo lifi veya süngerleri, tırnak makası, tarak, havlu, tıraş bıçağı, çorap, terlik ve kişiye özel eşyalardır. Bunların tümü başkalarıyla paylaşılmaması gereken, kişisel temizlik malzemelerindendir. Kişisel bakım amacıyla (sakal tıraşı, manikür vb.) berbere gidiliyor ise mutlaka kişinin kendine ait bakım malzemelerinin kullanılması, kan yoluyla bulaşan hastalıkların (Hepatit B, AIDS vb.) önlenmesi için önemlidir. Ayrıca parmak arası terlik, banyo terliği, çorap ve kulaklık gibi malzemelerin de kişiye özel olması gerekir.



Görsel 1.31
Kişisel temizlik malzemeleri

Dövme Yaptırma, Kulak ve Burun Deldirmenin Sağlığa Zararları

Dövmenin zararları oldukça fazladır. Başta kimyasal ve zararlı boyalarla yapılan dövmeler cilt kanserine neden olabilir. Bunun yanında tetanos, herpes virüsü, Hepatit B ve C gibi bulaşıcı ve ciddi risk taşıyan hastalıklara yol açabilir. AIDS (HIV) ve frengi gibi hastalıkların bulaşmasına da sebep olabilir. Bunların dışında dövmenin diğer yan etkisi vücutta alerjik reaksiyonlara yol açabilmesidir. Aynı zamanda dövme, yara izi oluşumuna ve lenf bezi iltihabına da neden olabilir. Yapılan bir araştırmada metalik madde içeren bazı dövmelerin MR çekimlerinde şiddetli ağrıya yol açtığı da kanıtlanmıştır.

Kulak, burun ve kaş deldirmelerde de durum oldukça tehlikeli ve zararlıdır. Takı takılan bölgelerde ağrı, şişlik, kızarıklık olabilir, enfeksiyon riski fazlalaşır ve o bölgelerde doku zararları görülebilir.



Görsel 1.32
Besin hijyeni

Su ve Besin Hijyeni

Yaşamın sürdürülebilmesi için gerekli temel ihtiyaçlar su ve gıdadır. Ancak temizlik kurallarına dikkat edilmediğinde kirlenen besin ve sularda zararlı mikroorganizmalar üreyebilir. Kötü hijyen koşulları; tifo, kolera, bağırsak parazitleri, Hepatit A gibi hastalıklara sebep olabilir. Su ve besin yoluyla bulaşan hastalıklar genelde ağız ve dışkı yoluyla bulaşır. Bu nedenle gıdaların kirlenmesini ve sağlığa zararlı hâle gelmesini önlemek için satın alımından tüketimine kadar tüm aşamalarında temizlik ve hijyen kurallarına uymak gerekir (Görsel 1.32).

Besin hijyeni, herhangi bir besinin tümüyle hastalık yapan etmenlerden arınmış olması anlamına gelir. Su ve besin hijyeninde dikkat edilmesi gerekenler şunlardır:



Görsel 1.33
Küflenmiş gıda

- İçme suyu olarak temiz su kullanılmalı,
- Temizliğinden emin olunmayan sular kesinlikle içilmemeli,
- Şüpheli durumlarda su kaynatılmalı veya filtre edilmeli,
- Sağlam, zedelenmemiş, bozuk olmayan besinler seçilmeli ve satın alınmalı,
- Hastalık yapabilecek şüpheli besinler, özellikle küflenmiş olanlar yenilmemeli (Görsel 1.33),
- Sebze ve meyveler toz, toprak ve ilaç kalıntılarından temizlenmeleri için sirke eklenmiş su dolu bir kapta 5-10 dakika bekletildikten sonra bol su ile birkaç kere durulanmalı,
- Hazırlama, saklama ve servis sırasında kullanılan araç gereçler temiz olmalı,
- Mutfak ve yemek yenen yerlerin temizliğine özen gösterilmeli,
- Sokakta ya da açıkta satılan ve kaynağı bilinmeyen yiyecekler tüketilmemeli,
- Gıdalar üstü kapalı tutularak sinek ve böceklerden korunmalı,
- Gıdaları satın alırken gıdaların son kullanma tarihine dikkat edilmelidir.

Güvenli Besin Nedir?

Güvenli (sağlıklı) besin, besleyici değerini kaybetmemiş, fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik açıdan temiz, bozulmamış besinlerdir. Besin kirliliğine yol açan etmenler besinin güvenliğini tehdit etmekte ve böylece besinler sağlığımızı bozacak hâle gelmektedir. Güvenilir besinin elde edilebilmesi için hasattan tüketime kadar geçen tüm aşamalarda besinin çeşitli kaynaklardan kirlenmesinin önlenmesi gerekir.

Dünyada en sık ve en çok görülen hastalıklar grubunu enfeksiyon hastalıkları oluşturmaktadır. Dünyada olduğu gibi su ve besinlerle bulaşan enfeksiyon hastalıkları (ishal, tifo, kolera, bağırsak paraziti, brucella vb.) ülkemizde de halk sağlığı sorunu olarak görülmektedir. Bu hastalıklar sağlıklı su temin edilemeyen yerlerde, tuvalet, mutfak, banyo koşulları iyi olmayan hanelerde, küçük ve büyükbaş hayvan ile tavuk beslenen evlerde yaşayanlarda görülebilmektedir. Ayrıca karasineklerin yoğun olduğu ve sağlık hizmetlerinden yeterince yararlanamayan bölgelerde yaşayanlarda su ve besinle bulaşan hastalıklar daha sık görülmektedir. Doğru el yıkama şekli ve alışkanlığının insanlara kazandırılması hâlinde bu hastalıkların sıklığında önemli azalmalar olacaktır.

Çevresel Hijyenle İlgili Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

Başta kişinin kendi sağlığı olmak üzere, başkalarının da sağlığını korumanın en önemli aracı temizliktir. Sadece beden ve besin temizliği değil, kullanılan her şey ve her ortam temiz tutulmalıdır.

Çevreyi korumak için

- Çöpler çöp kutusuna atılmalı (Görsel 1.34),
- Çöp torbalarının ağızları kapatılmalı ve çöpler kapaklı çöp kovalarında muhafaza edilmeli,
- Gereksiz yere parfüm, deodorant kullanılmamalı,
- Yerlere, sokaklara kesinlikle tükürülmemeli,
- Kişi yanında sürekli kâğıt mendil bulundurmalı,
- Tuvaletler temiz kullanılmalı ve tutulmalı,
- Klozetin kapağı kapatıldıktan sonra sifon çekilmelidir.



Görsel 1.34
Çöpler çöp kutusuna atılmalıdır.



Suya, sabuna dokunun,
mikroplardan kurtulun.

1.1.2.2. Ağız ve Diş Sağlığının Korunması

Diş ve diş eti hastalıkları ülkemizde ve dünyada en önemli sağlık sorunları arasındadır. Ancak hayatı doğrudan tehdit etmediği için dişlere gereken önem verilmemektedir. Ağız sindirim kanalının girişidir. Ağza alınan yiyecekler çiğnenip tükürükle karıştırılarak yutulmaya ve sindirime hazır hâle getirilir. Ağızdaki olumsuzluklar diş sağlığının bozulmasına, sindirimin olumsuz etkilenmesine yol açar. Dişlerin besinleri parçalama, öğütme görevlerinin yanı sıra konuşma ve görünümde önemli etkileri vardır. Örneğin dişleri eksilmiş kişilerin bazı sesleri çıkarabilmeleri zorlaşır, çiğnemede ve ısırmada zorluk olur. Dişlerin gelişim süreci içerisinde ilk çıkan süt dişleri, daha sonra yerlerini kalıcı dişlere bırakır. Ağız sağlığı için gerek süt dişlerin gerekse kalıcı dişlerin bakımına özen gösterilmelidir. Düzenli aralıklarla diş hekimine gidilmelidir (Görsel 1.35).



Görsel 1.35
Diş kontrolü

Dişlerin Görevleri

- Besinleri koparmaya, parçalamaya ve besinlerin öğütülmesine yardım eder.
- Kendini çevreleyen destek dokuları korur ve gelişmelerini sağlar.
- Konuşmayı ve seslerin doğru bir şekilde çıkmasını sağlar.
- Estetik olarak yüze bir bütünlük verir.

Dişe Neler Zarar Verir?

- Çok soğuk ve çok sıcak besinler yiyip içmek
- Kürdan gibi sert cisimlerle diş etlerine zarar vermek
- Fındık, ceviz gibi sert kabuklu cisimleri dişlerle kırmak
- Parmak emmek, tırnak yemek
- Dudak ve yanak ısırmak
- Uzun süre emzik, biberon kullanmak
- Şekerli yiyecek ve gazlı içecekleri çok fazla tüketmek
- Günlük ağız bakımını yapmamak

Diş Çürüğü Nasıl Oluşur?

Dişlere Yapışmış Yiyecek Artıkları + Mikroplar + Süre **= ÇÜRÜK**

Diş çürüklerinin erken dönemde tanınması dişlerin kaybedilmesini engelleyebilir veya en azından geciktirebilir. Bu hem sağlık açısından hem de sosyal ve ekonomik açıdan bireye önemli katkılar sağlar. Hiçbir yapay diş doğal dişin yerini tutamaz. Kalıcı dişlerin erken dökülmesi beslenme sorunlarına neden olabilir.

Doğal dişlerin uzun süre dayanmasında ağız ve diş bakımının önemi çok büyüktür. Ağız ve diş sağlığını bozan rahatsızlıklara; ağız kuruluğu, ağız kokusu, ağızdaki yaralar (uçuklar ve aftlar) örnek verilebilir.

Ağız ve Diş Sağlığı İçin Neler Yapılmalıdır?

Güçlü dişler için A, C, D vitaminli (havuç, yeşil salata, yumurta, karaciğer, meyve, balık), kalsiyumlu yiyecekler (süt, yoğurt, peynir, yeşil sebze) tüketilmelidir. Şekerli ve yapışkan yiyeceklerden sonra ağız bol su ile çalkalanmalıdır. Florlu diş macunu, diş ipi kullanılmalı, dişler fırçalandıktan sonra ağız içi gargara ile temizlenmelidir. Diş dostu sakızlar çiğnenmeli, 6 ayda bir diş hekimine kontrole gidilmelidir (Görsel 1.36).



Görsel 1.36
Diş sağlığını koruma

Doğru Diş Fırçalama Nasıl Olmalıdır?

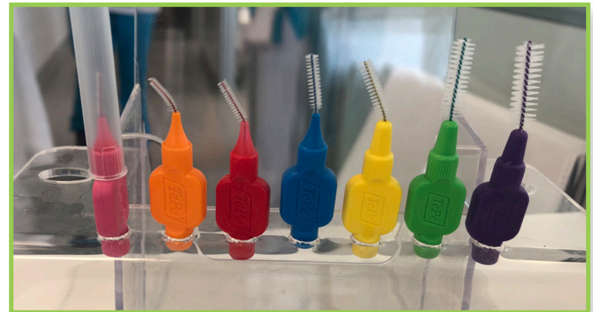
Ülkemizde ne yazık ki ağız ve diş sağlığına yeteri kadar önem verilmemektedir. Bu nedenle sadece ileri yaş gruplarında değil genç bireylerde de diş kayıpları günden güne artmaktadır. Ağız ve diş sağlığını uzun yıllar korumak için iyi bir fırçalama alışkanlığı edinilmelidir. Dişleri korumanın en etkili yolu düzenli olarak fırçalamaktır (Görsel 1.37).

Diş fırçalamanın ilk adımı doğru fırça seçimidir. En uygun fırça naylon ve orta sertlikteki fırçalardır. Ağız içinde kolay hareket ettirilmesi ve arka dişlere rahat ulaşabilme açısından fırça başının fazla büyük olmaması tercih edilmelidir. Uygun fırça seçildikten sonra dişler günde en az iki kere düzenli olarak fırçalanmalıdır. Diş fırçalanmasında fırçanın duruşu dışındaki temel hareket aynıdır. Fırça diş eti çizgisine eğimli olarak yerleştirilip küçük dairesel hareketlerle dişler fırçalanmalıdır. Eğer dişlerin arası sıkı ise “diş ipi”, geniş ise “arayüz fırçası” kullanılmalıdır (Görsel 1.38).



Görsel 1.37
Diş fırçalama tekniği

Diş macunu ağza verdiği hoşa giden koku ve his nedeniyle diş fırçalamayı kolaylaştırır. Fırçanın üzerine konulan macunun miktarının mercimek tanesi büyüklüğünde olması yeterlidir. Diş parlatma tozları diş hekimi önerisi olmadıkça kullanılmamalıdır. Çünkü aşırı kullanımları diş sağlığı açısından zararlıdır.



Görsel 1.38
Arayüz fırçası

Diş İpi Nasıl Kullanılır?

Yiyecek artıkları diş çürüklerine neden olabilir. Diş ipi, diş aralarında kalan yiyecek artıklarının uzaklaştırılması açısından çok yararlı bir araçtır. Diş ipi iki elin baş parmak ve işaret parmakları yardımıyla dişler arasına yerleştirilir. Dişler üzerinde aşağı ve yukarı kaydırılır.

Sağlıklı dişler, mutlu gülüşler.



1.1.2.3. Bulaşıcı Hastalıklardan Korunma Yolları

Çocukluk çağı, insanların bulaşıcı hastalıklara en sık yakalandıkları dönemdir. Son yıllarda kullanılan ilaçlar ve alınan genel önlemler sayesinde bulaşıcı hastalık sıklığı, özellikle gelişmiş ülkelerde belirgin derecede azalmıştır. İçme ve kullanma sularının temizliği ile tifo ve kolera gibi öldürücü hastalıklar kontrol altına alınmıştır. Yaygın aşılama ile çiçek hastalığı tümüyle ortadan kaldırılmış ve çocuk felcinde de yok edilme aşamasına gelinmiştir.


Görsel 1.39
Hava yoluyla bulaşma

Hastalıkların Bulaşma Yolları

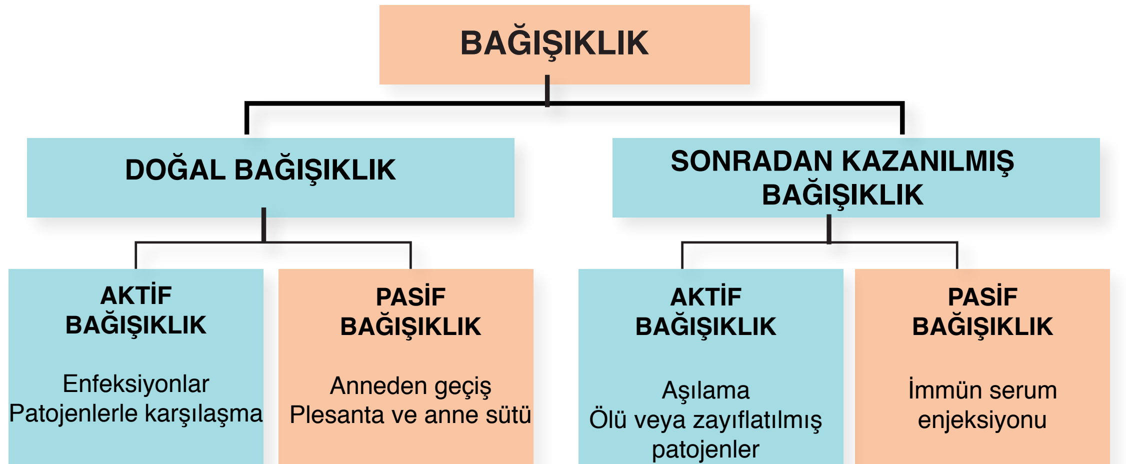
- Su ve besinlerle (beslenme ve dışkılama)
- Hava yoluyla (Görsel 1.39)
- Kan yoluyla
- Vektörler yoluyla
- Cinsel ilişki yoluyla
- Temas yoluyla

Bulaşıcı Hastalıklardan Korunma Yolları

Sağlık eğitimi, korunma yöntemlerinin ilk basamağıdır. Kişilere hastalıkların bulaşma yolları anlatılıp korunmada en başta gelen yöntem olan bireysel temizlik öğretilmelidir. Özellikle el yıkamanın önemi vurgulanmalıdır (Görsel 1.40). Birçok enfeksiyon hastalığının kontrolünde kişisel temizlik alışkanlıkları çok önemlidir. Mikropların bulaşma olasılığını azaltmak için elleri sık yıkamak gerekir. Kişisel hijyen bireyin sağlığını sürdürmek için yaptığı öz bakım uygulamalarını içerir. Kişisel bakım ve hijyen, bireyden başlayarak genele yayılan temizlik zincirindeki en önemli halkalardan biridir. Ortak kullanım alanlarında çapraz bulaşmayı önlemek için kişisel hijyene gereken önem verilmelidir.


Görsel 1.40
El hijyeni

Bağışıklık: Mikroplara karşı doğal olarak var olan ya da aşı ile kazanılmış direnç durumudur. Bağışıklama ise kişileri bağışık hâle getirerek hastalıklardan korumaktır. Bağışıklık, doğal ve sonradan kazanılan bağışıklık olmak üzere iki farklı şekilde kazanılır (Şekil 1.4).



Şekil 1.4
Bağışıklık

a) Aktif bağışıklık; mikroorganizmalar ya da bunların ürünleri ile etkili şekilde temas etmiş olan kişilerde oluşan dirençtir. Geçirilen hastalıklar (kabakulak, kızıl, kızamık vb.) ya da aşılama (BCG, KKK, tetanos vb.) aktif bağışıklık sağlar.

b) Pasif bağışıklık; bir antijene karşı daha önceden sentezlenmiş antikorların verilmesi suretiyle o kişide geçici bir bağışıklık sağlanması anlamına gelir. Kısa sürelidir ve hemen etkisini gösterir. Pasif bağışıklığa örnek serumdur. Hazır antikor içerdiği için vücudun bu antikoru üretmesine katkı sağlayamaz.

Aşı: Vücuda önceden belli maddeler (ölü mikrop, canlı mikrop, mikrop antijenleri gibi) verilerek kişide belli hastalıklara karşı özel dayanıklılık durumu geliştirme işlemidir. Aşı ilaç değildir. Hastalıkların önlenmesinde kişiye yönelik önlemlerden biri aşılamadır. Aşısı bulunan hastalıklardan büyük ölçüde korunmak mümkündür. Aşılama ile kişi henüz anne karnında, yeni doğan döneminde ya da çocukluk dönemindeyken çeşitli hastalıklardan korunur. Hayatın her döneminde uygulanabilecek aşılar vardır. Aşılar, dozuna ve aşı takvimine uygun olarak yapıldığında kişiyi belirtilen hastalığa karşı korur (Görsel 1.41).

	Doğumda	1. Ayın Sonu	2. Ayın Sonu	4. Ayın Sonu	6. Ayın Sonu	12. Ayın Sonu	18. Ayın Sonu	24. Ayın Sonu	İlköğretim 1. Sınıf	İlköğretim 8. Sınıf
Hepatit B Aşısı	I	II			III					
Verem Aşısı			I							
DaPT-İPA-Hib Aşısı			I	II	III		R			
Pnömokok Aşısı			I	II	III	R				
KKK Aşısı						I			R	
DaBT-İPA									R	
Çocuk Felci Aşısı					I		II			
Erişkin Tipi Difteri-Tetanoz Aşısı										R
Suçiçeği Aşısı						I				
Hepatit A Aşısı							I	II		

Görsel 1.41
Aşı takvimi

Hayvanlardan İnsanlara Bulaşabilecek Hastalıklar

Hayvanlardan insanlara bulaşan hastalıklar, hayvanlar ve hayvansal ürünler aracılığı ile gerçekleşmektedir. Bu hastalıkların yayılma alanları geniştir ve bulaşması farklı yollarla olmaktadır. Ancak genel olarak bulaşma; temas, solunum veya ağız yoluyla gerçekleşir. Omurgalı havyalardan insanlara bulaşan hastalıklarda (zoonoz) evcil hayvanların rolü büyüktür. Kedi veya köpeklerin insanları ısırması ya da tırmalaması, vücut atıkları (dışkı, idrar, salya, burun akıntısı vb.) hastalık etkenlerinin taşınmasında önemli bir yoldur. Bu atıklarla temas edilmesi, atıklarla bulaşmış enfekte gıdaların tüketilmesi sonucu insanlara geçebilir (Görsel 1.42).



Görsel 1.42
Enfekte gıda

Hayvanlardan insanlara bulaşan hastalıklardan korunmak için hastalık kaynağının ve etkeninin bilinmesi önemlidir. Bu hastalıklarla mücadelede bulaşma özelliklerinin bilinmesi gerekir. Çok basit birtakım korunma önlemlerinin uygulanması sonucunda bu hastalıklardan birçoğunun önüne geçilebilmesi mümkündür. Çünkü etlerin çiğ veya az pişmiş olarak yenmemesi ile sütlerin çiğ veya az pişmiş olarak içilmeyip iyice karıştırılarak kaynatılması veya pastörize edilerek içilmesi gerekmektedir.Veteriner hekim kontrolünden geçmemiş olan hayvansal gıdalar ve damgasız etler kesinlikle tüketilmemelidir.

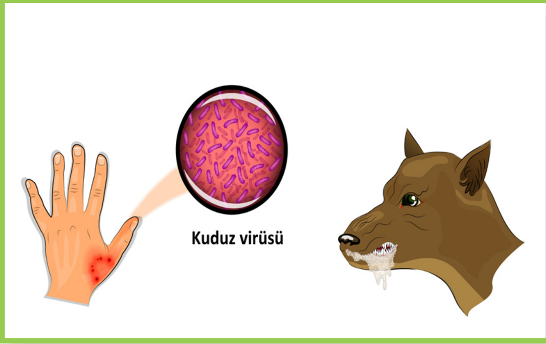


Görsel 1.43
Aşılama

Hayvanlardan insanlara bulaşan hastalıkların yayılmasını ve insanlara bulaşmasını önlemek için koruyucu olarak yapılan aşı, ilaçlama, iç ve dış parazitler ile mücadeleye önem vermek gerekir (Görsel 1.43).

Kuduz

Kuduz hayvanın ısırması ve salyasının insan vücudundaki herhangi bir sıyrıktan girip kana karışması sonucu ortaya çıkan bulaşıcı ve öldürücü bir hastalıktır. Kuduz virüsü, vücuda girdikten sonra sinir sistemine yerleşerek beyne kadar gelir ve orada iltihap yapar (Görsel 1.44).

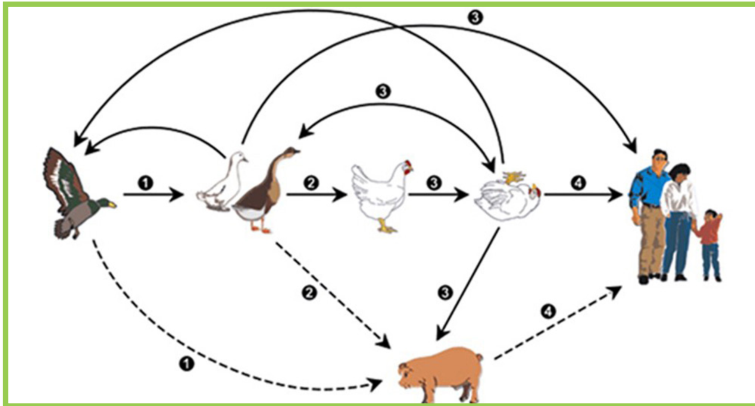


Görsel 1.44
Kuduz virüsü

İlk birkaç gün içerisinde boğaz ağrısı, hâlsizlik, sinirlilik, depresyon, ateş ve kusma gibi belirtiler ortaya çıkabilir. Kesin semptomlar ise yara yerinde kaşıntı, ağrı ve acıdır. Hastalık ilerledikçe hasta saldırganlaşır ve ısırılan bölgede kas kasılmaları görülebilir. Hidrofobi denilen su korkusu gelişebilir. Tüm bu durumlar gerçekleştikten 2 hafta sonra hasta genelde komaya girer ve süreç ölümle sonuçlanır. Kuduz aşısı yapılmadıkça ölüm kaçınılmazdır. Öncelikle virüsün vücuttan uzaklaştırılması için ısırılan bölge bol sabunlu su ile yıkanmalıdır. Eğer hayvan yakalanabildiyse 10 gün boyunca gözlem altında tutulmalıdır. İnaktif kuduz aşısı ısırılan kişilere yapılmalıdır. Bu aşı kas içine ve ısırıldıktan sonra hemen, 3,7,14. günlerde yapılmalıdır. Eğer hayvanın kuduz olmadığı ispatlanırsa tedavi bırakılabilir.

Kuş Gribi

Kuş gribi, asıl olarak kanatlı hayvanlarda (tavuk, hindi, ördek vb.) hastalık yapan, insanlara hayvanlardan bulaşan ve virüslerle meydana gelen bir hastalıktır (Görsel 1.45).



Görsel 1.45
Kuş gribi

Kuş gribinde görülen belirtiler; ateş, öksürük, boğaz ağrısı, yaygın kas ağrısı, karın ağrısı, solunum güçlüğü ve ishal gibi grip belirtileridir. Belirtilerin görüldüğü durumlarda zaman kaybetmeden bir sağlık kuruluşuna başvurulmalıdır. Hastalığın tanısı ne kadar erken konulursa tedavi olasılığı o kadar yüksektir. Hastalığın erken döneminde etki ettiği bildirilen bazı ilaçlar bulunmaktadır. Bu nedenle, şüpheli durumlarda belirtiler ortaya çıktıktan sonra en kısa zamanda bir sağlık kuruluşuna başvurulması son derece önemlidir. Henüz kuş gribi için insanlarda kullanılan etkili bir aşı yoktur. Virüsün kendi genetik yapısında oluşturduğu değişiklikler aşı çalışmalarını zorlaştırmaktadır. Bu konuyla ilgili bilimsel çalışmalar devam etmektedir.

Brusella

Brusella grubu bakterilerin oluşturduğu, bulaşıcı bir hastalıktır. Özellikle sığır, koyun, keçi ve domuz gibi evcil hayvanlardan insanlara da bulaşan (zoonozis), ekonomik yönden zarar verici ve halk sağlığı yönünden de tehlike arz eden bir hastalıktır.

Brusella insanlara hastalık etkeni bulaşmış çiğ süt ve süt ürünlerinin (peynir, krema, tereyağı, dondurma vb.) tüketilmesiyle ayrıca hayvan idrar ve dışkılarıyla doğrudan temas ile bulaşabilir. Hayvan gübresi ile bulaşan sebze tüketimi insanda hastalık yapabilir. Dezenfeksiyon uygulaması ve hijyen tedbirleri alınmalıdır. İnsanlarda hastalık belirtilerinin görülmesi hâlinde hemen doktora başvurulmalıdır. Brusella bakterisi kan veya idrar testi ile saptanır (Görsel 1.46). Brusella tedavisinde ikili ya da üçlü antibiyotik kombinasyonları kullanılır. Genellikle 6 haftalık antibiyotik tedavisi önerilir.



Görsel 1.46
Brusella testi

Brusella ile mücadelenin temelini aşılama ve hastalığa yakalanmış hayvanların imhası oluşturur.

Kene Isırması

Kene, dünyada ve ülkemizde son yıllarda etkili olan ve ölümcül etkilere sahip olan bir canlıdır (Görsel 1.47). Sıcak havalarda tehlike saçan keneler insan hayatını önemli bir şekilde tehdit etmektedir. Ancak tüm kene türleri ölümcül olmayıp yalnızca hayvanların ve insanların üzerinde yaşayanlar tehlikeli olmaktadır. Kene ısırmalarında önemli olan kenenin zamanında çıkarılması ve çıkarılış şeklidir.


Görsel 1.47
Kene

Kene ısırması durumunda

- Keneler kesinlikle elle öldürülmemeli, patlatılmamalı ve en yakın sağlık kuruluşuna başvurulmalıdır.
- Vücuda tutunan kene ne kadar erken çıkartılırsa hastalığa yakalanma riski de o kadar azalır.
- Vücuttaki kenelerin üzerine herhangi bir kimyasal madde (alkol, gaz yağı vb.) dökülmemelidir. Çünkü bu kimyasallar, kenelerin kusmasına sebep olabileceğinden kusmuktaki virüsler, kenenin kan emmek için ısırdığı yerden vücuda girebilir.

Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi (KKKA)

Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi, ilk olarak hastalığın ismini aldığı Kırım ve Kongo'da görülen, virüslerin sebep olduğu ölümcül seyredebilen bir hastalıktır. İnsanlara kenelerin ısırması veya kenelerle temas sonucu bulaşır. Evcil hayvanlara da aynı şekilde bulaşabilmektedir. Ancak, hastalık hayvanlarda belirtisiz seyrederken insanlarda oldukça öldürücü olabilmektedir. Yabani kemirici hayvanlar, kuşlar ve keneler hastalığın doğadaki saklayıcısı durumundadır. Keneler beslenmek için bu hayvanlardan kan emer. Kan emme sırasında aldığı virüsü yine kan emerek başka insanlara bulaştırır. Virüsün alınmasından sonra hastalık belirtilerinin ortaya çıkması, genellikle 3-4 gün içerisinde olurken bu süre 2 haftaya kadar uzayabilir.

Bu hastalığın belirtileri şunlardır:

- Ateş
- Ani başlayan baş ağrısı
- Kas ağrısı
- Kırıklık, hâlsizlik



Görsel 1.48
Kolda görülen kanamalar

- Belirgin iştahsızlık
- Bulantı, kusma
- Karın ağrısı ve ishal
- Döküntüler
- Cilt altı kanama odakları
- Burun kanaması

İlk günlerde yüzde ve göğüste kızarmalar, gözlerde kanlanmalar ortaya çıkabilir. Göğüs ve karından başlamak üzere vücuda yayılan küçük nokta şeklinde kanamalar olabilir (Görsel 1.48). Bu kanamalar daha da büyüyerek vücuda yayılabilir. Hastalık tablosuna burun ve diş eti kanamaları da eşlik edebilir. Yukarıda verilen belirtilerin görülmesi ve hastalıktan kuşkulandıracak bir durumun olması hâlinde en yakın sağlık kuruluşuna başvurulmalı, hastalığın teşhis ve tedavisi için gereken işlemler yapılmalıdır.



Görsel 1.49
İlaçlama

KKKA'dan Korunma

- Hayvanlardaki kenelerle mücadele edilmeli, hayvanlar kenelere karşı ilaçlanmalıdır (Görsel 1.49).
- Hayvan barınakları ilaçlanmalı, barınakların duvarları sıvanmalı ve badanaları yapılarak kenelerin yaşamaları engellenmelidir.
- Kenelerin yaşam alanlarında bulunabilecek kişiler, "repellent" olarak bilinen böcek kaçırıcı ilaçları vücutlarına sürebilirler.
- Kenelerin bulunabileceği yerlere gidildiğinde vücudun açıkta kalan yerleri kapatılmalı, açık renkli giysiler giyilmelidir.
- Hasta olan kişilerin kullandığı malzeme ve tuvaletler çamaşır suyu ile dezenfekte edilmelidir.



İlgilenelim Bilgilenelim



İlk Aşı

Dünyada kullanılan ilk aşı 1796'da Edward Jenner (Edvırd Cenır) tarafından uygulanan çiçek aşısıdır. Bu aşı 1801 yılında Jenner metoduyla İstanbul'da da üretilmiştir. 1977-DSÖ çiçek hastalığının yok edildiğini açıklamıştır. Dünyadaki ikinci aşı ise kuduz aşısıdır, 1885 Louis Pasteur (Lui Pastör). Türkiye'de tifüs aşısını ilk bulan kişi Dr. Reşat Rıza Kor'dur. Bu aşıyı ilk uygulayan kişi ise Erzurum'da Dr. İbrahim Refik Saydam'dır. Saydam'ın tifüse karşı hazırladığı aşı tıp literatürüne geçmiştir ve 1. Dünya Savaşı'nda Alman ordusunda ve Kurtuluş Savaşı'nda kullanılmıştır.



ÖĞRENDİKLERİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. Ağız ve diş sağlığını korumak için nelere dikkat edilmelidir? Açıklayınız.
2. Bulaşıcı hastalıklardan korunmak için el hijyeninin önemini açıklayınız.
3. Hayvanlardan insanlara bulaşabilecek hastalıklardan nasıl korunulur? Açıklayınız.

1.2. ERGENLİK

1.2.1. ERGENLİK DÖNEMİ





Öğreneceklerimiz

1. Büyüme ve gelişme süreçlerinden biri olan ergenlik döneminde fiziksel, duygusal ve sosyal değişimler



Neler Biliyoruz?

1. Ergenlik döneminde fiziksel, duygusal ve sosyal değişimler neler olabilir? Tartışınız.

1.2.1.1. Ergenlik Döneminde Fiziksel, Duygusal ve Sosyal Değişimler

Ergenlik, çocukluktan erişkinliğe geçiş sürecidir. İç salgı bezleri tarafından salgılanan bazı hormonlar bu süreci başlatır. Vücutta ergenliğe yol açan hormonal değişikliklerle birlikte dış görünümde değişiklikler olur. İlk değişiklikler kızlarda ortalama 10, erkeklerde 12 yaşında başlar. Bu değişiklik 3 ile 5 yıl arasında devam eder. Yani bu büyüme ve gelişmeler kızlarda ortalama 16, erkeklerde ise ortalama 18 yaşlarında büyük ölçüde tamamlanmış olur. Ergenlikteki fiziksel gelişme, kız ve erkek çocuklarda aynı zamanda ve aynı hızda olmaz. Kızlar ergenliğe daha erken girerler. Bedenin nasıl göründüğü ergen için önemlidir. Bu dönemde fiziksel görünümle ilgili hassasiyet yüksektir.

Ergenlik çağındaki kız çocuklarında boy uzar, kilo artar, göğüsler belirginleşir, ağırlıklı olarak cinsel bölgelerde ve koltuk altlarında olmak üzere vücudun diğer bölgelerinde kıllanma olur.

Ergenlik dönemindeki erkek çocuklarda ise boy uzar, kilo artar, kas gücü gelişir. Ağırlıklı olarak cinsel bölgede ve koltuk altlarında olmak üzere bedenin diğer bölgelerinde kıllanma olur. Gırtlak gelişir, ses çatallaşır, çatlar ve kalınlaşır, omuzlar gelişir, sakal ve bıyıklar çıkmaya başlar.

Ergenlik öncesi bireyde iştah artışı görülür. Çünkü bu dönemde boy hızla uzar ve bu durum enerji gerektirir.

ERGENLER BOLCA SAKARLIK YAPAR ÇÜNKÜ…
HIZLI BÜYÜME VE UZAMA, KASLARIN UYGUN ŞEKİLDE ÇALIŞMASINI AKSATIR!


Görsel 1.50
Ergen ve ailesi

Ergenlik dönemi ve özellikleri arasında en belirgin görülen özellik, aile ile sürekli bir çatışma hâlinde olmaktır. Ergenlik dönemi hem ergen hem de ergenin ailesi için zor bir süreçtir. Bu dönemde ergenle ailesi arasında çeşitli iletişim sorunları yaşanabilmektedir (Görsel 1.50). Ergenler istekle başladığı bir işten çabuk sıkılırlar ve dikkatlerini yoğunlaştırmakta güçlük çekerler. Unutkanlık ve dalgınlıkları artar, okuduklarını anlamazlar, ders dinleyemezler ve başarı oranları düşer. Arkadaşlarına yönelme, arkadaşlarıyla daha çok vakit geçirme, fark ve takdir edilme isteğinde artış olur. Kimlik arayışı içine girerler, bir gruba dahil olma ve dostluk ilişkileri çok önemlidir. Yakın dostluklar, ergenlerin kendilerini ve diğerlerini anlamalarını, ergenlikteki stres ile baş etmelerini sağlar.

Ergenlik döneminde yoğun bir duygusallık yaşanır, duygular hızlı iniş çıkış gösterir ve kişiler hassaslaşır. Bir an çok keyifli iken bir dakika sonra kendilerini çok sıkkın ve mutsuz hissedebilirler. Bu zıt duygular bu dönemde normaldir.


Görsel 1.51
Yardım alma

Ergenler soyut olan kavramları düşünmeye başlarlar. Düşüncelerinde sıklıkla değişiklik görüleceğinden daha özgür olmak isterler. Birçoğu, ailesinin koymuş olduğu kurallara uymak istemeyebilir. Bu durumda ailelere çok fazla iş düşmektedir. Ailelerin çocuklarını anlamaları ve onlarla konuşmaları gerekir. Sorunlar yaşadıklarında okul rehberlik servisinden yardım alabilirler (Görsel 1.51).

Genel olarak ergenlere nasihat ya da öğüt vermek yerine, onlarla arkadaş olarak konuşulması daha olumlu bir davranış olacaktır. Ailelerin çocuklarının arkadaşlarıyla tanışarak onlarla iyi anlaşmaları ve çocuklarını takip etmeleri gerekmektedir.

Karşı cinse ilgi ergenlik döneminde başlar. Bu dönemde oluşan duygular çok yoğundur. Heyecan, hoşlanma, nefret, kıskanma gibi duygular çok aşırı olabilir.

Ergenlik Döneminde Gençlere Yapılacak Rehberlik

- Gence zamanın çok değerli olduğu ve iyi kullanılması gerektiği öğretilmelidir.
- Kendine güven artırılmalıdır. Ergene yapabileceği görevler verilerek kendisinin de başarılı olduğu gösterilebilir. Bu onu mutlu edecektir.
- Kendileri hakkında olumlu beklentiler oluşturulmalıdır. Olumlu duygular başarı için ödüllendirici olacaktır. Ergeni başarılı olmaya sevk edecektir.
- Gençlerin ilgileri doğrultusunda değişik sportif ve kültürel etkinliklere katılmalarına imkân verilmelidir.
- Sorumluluk duygusu aşılanmalıdır.
- Duygu ve düşüncelerini ifade etmesine imkân verilmelidir.
- Okulun, eğitimin önemi ve bu konudaki sorumlulukları hakkında bilgi verilmelidir.
- Toplumsal yasakların ve toplum kurallarının olduğunu bilmeleri ve uymaları gerektiği anlatılmalıdır.
- Genç, içinde yaşadığı aile ve çevresi ile uyum ve iş birliği içinde olmalıdır.

Menstrual Döngü (Regl, Âdet Kanaması)

Kadın üreme organı içinde yumurtlama için oluşan dokular aylık düzenli olarak vücuttan dışarı atılır. Bu olay “âdet kanaması” şeklinde adlandırılır. 10-16 yaşları arasında başlar. Bu kanama dönemi ortalama olarak 2-7 gün arasında sürmesi normal kabul edilir. Kızlar bu sırada hassas ve sinirli olabilirler. İlk yıllarda bu kanama düzensizdir. Bir süre sonra kanamalar düzene (28-35 günde bir) girecektir.

Regl döneminde kadınlar ve genç kızlar hijyene daha çok özen göstermelidir. Regl dönemi dışında gösterilecek hassasiyet bu dönemde daha sıkı şekilde gösterilmelidir. Bu dönemde hijyenik ped kullanılır. Kullanılan her pedin 2-3 saat sonra mutlaka değiştirilmesi gereklidir. Birbirinden farklı içeriklerle üretilen pedler, dikkatle seçilmelidir. Bu ürünlerin yumuşak ve pamuksu olması gerekmektedir. Pamuksu ve yumuşak olmayan ürünler, cilde ve genital bölgeye zarar verebilir. Bu yüzden özenle seçilerek kullanılmalıdır.



ÖĞRENDİKLERİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. Ergenlik döneminin sağlıklı geçirilebilmesi için olumlu tutum ve davranışlar nelerdir? Tartışınız.

1.3. BESLENME VE FİZİKSEL AKTİVİTE

1.3.1. FİZİKSEL AKTİVİTE, YETERLİ VE DENGELİ BESLENME, OBEZİTE





Öğreneceklerimiz

1. Fiziksel aktivitelerin sağlığın üzerindeki etkileri
2. Yeterli ve dengeli beslenmenin önemi
3. Obezitenin nedenleri ve sağlık üzerine etkileri



Neler Biliyoruz?

1. Fiziksel aktiviteler ile yaşam kalitesi arasında bir bağlantı var mıdır? Tartışınız.
2. Beslenme ve sağlık arasında ne gibi bir ilişki vardır? Araştırınız.
3. Obezitenin yol açtığı sağlık sorunları neler olabilir? Açıklayınız.

1.3.1.1. Fiziksel Aktivitenin Sağlığın Geliştirilmesi Üzerindeki Etkileri

"Spora vereceğimiz mana, gençliğe vereceğimiz mananın öz kardeşidir."

(Peyami Safa)

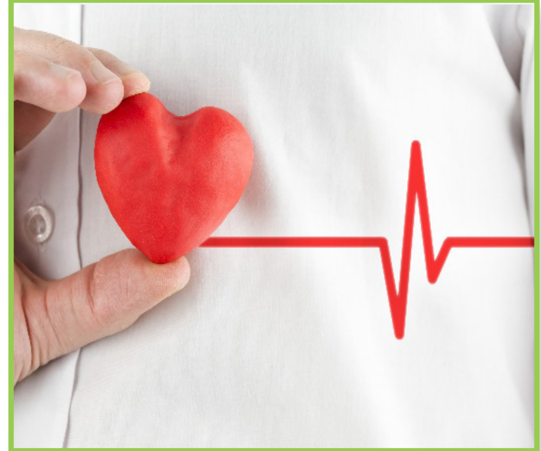
Sağlığın korunması ve geliştirilmesi, kronik hastalıkların önlenmesi, vücut bileşimi ve ağırlığının kontrolü için düzenli fiziksel aktivite yapılmalıdır. Fiziksel aktivite ile sağlık arasında sıkı bir ilişki vardır. Bireylerin fiziksel aktivite yapabilmeleri için vücudun ihtiyacına göre besin ögeleri uygun miktarlarda alınıp yeterli enerji elde edilmesi gerekmektedir. Yeterli enerji sağlanmadığı durumda fiziksel aktivite yapılması için vücutta daha önce depo edilen enerji kullanılmakta ve vücut ağırlığında kayıplar oluşmaktadır. Bu nedenle vücut dokularının bütünlüğünü korumak ve fiziksel aktivite yaparken sağlığın bozulmasını önlemek için yeterli ve sağlıklı beslenmek gereklidir.

Fiziksel aktivitenin sağlık için öneminin yeterince anlaşılamaması ve giderek daha hareketsiz bir yaşam tarzının yaygınlaşması; toplumda obezite, kalp-damar, yüksek tansiyon, diyabet, osteoporoz gibi kronik hastalıkların görülme sıklığını artırmıştır. Bu durum fiziksel aktivitenin önemini ortaya koymuştur.

Toplumun büyük bir çoğunluğunda fiziksel aktivite "spor" kelimesi ile eş anlamlı olarak algılanmaktadır. Oysa fiziksel aktivite; günlük yaşam içinde kas ve eklemlerin kullanılarak enerji harcaması ile gerçekleşen, kalp ve solunum hızını artıran ve farklı şiddetlerde yorgunlukla sonuçlanan aktiviteler olarak tanımlanmaktadır. Bu kapsamda spor aktivitelerinin yanı sıra egzersiz, oyun ve gün içinde yapılan çeşitli aktiviteler -koşmak, sıçramak, yüzmek, bisiklete binmek, kol ve bacak, baş ve gövde hareketleri- fiziksel aktivite olarak kabul edilmektedir. Fiziksel aktivitenin bedensel, zihinsel ve sosyal birçok yararı vardır.

Fiziksel Aktivitenin Bedensel Yararları

- Kas ve eklemlerin esnekliğini korur ve artırır.
- Refleks ve reaksiyon zamanını geliştirir.
- Vücudu düzgünleştirir ve postürü korur.
- Kemik mineral yoğunluğunu korur ve osteoporozu önler.
- Bunama ve unutkanlığı azaltır.
- Damar yapısının elastikiyetini artırır.
- Kolesterol ve trigliserit düzeyini etkileyerek damar hastalıkları riskini azaltır.
- Kalbin ritmini düzenler (Görsel 1.52), kalp krizi geçirme riskini azaltır.
- Şeker hastalığının ve kan şekerinin kontrolüne yardımcı olur.
- Vücudun su, tuz, mineral kullanımının dengelenmesine yardımcı olur.
- Metabolizmayı hızlandırır ve kilo alımını önler, akciğerlerin solunum kapasitesini artırır.
- Düzenli aktivite yapan bireyler sigaradan kurtulmada inaktif bireylerden daha başarılı olur.



Görsel 1.52
Kalp sağlığı

Fiziksel Aktivitelerin Zihinsel ve Sosyal Yararları

- Fiziksel aktivite zamanları bireyin kendine ayırdığı zaman dilimleridir ve bireyde yaşama sevincini artırır.
- Sağlıklı kas, kemik ve eklem yapısı üzerine olumlu etkileri nedeniyle vücut düzgünlüğünü geliştirerek bedeni ile barışık, öz güvenli bireyler oluşturur.
- Bireyler arası iletişim becerilerini geliştirir.
- Olumlu düşünebilme ve stresle başa çıkabilme yeteneğini geliştirir.
- Her yaştan bireyler için sosyal uyum ve kabul görme oranını artırır.

Fiziksel aktivitenin, istenen ve beklenen etkilerinin açığa çıkabilmesi bazı etmenlere bağlıdır. Bu etmenler; fiziksel aktivitenin düzenli olarak yapılması, devamlılığı, uygun yoğunluk seçimi ve günlük süresidir. Bir bireyin geleceği için yapabileceği en iyi yatırım düzenli fiziksel aktivite alışkanlığıdır. Haftada 3-4 kez yapılan 30-60 dakikalık orta şiddette fiziksel aktivite, sağlık üzerinde olumlu etkiler yaratır.

Her Yaşta Spor

Toplumun farklı kesimlerinde fiziksel aktivite alışkanlığını değerlendirmek üzere yapılan bilimsel araştırma sonuçları, çocuklar, gençler ve yaşlılar arasında fiziksel aktivitenin henüz bir yaşam biçimi hâlini almadığını göstermektedir. Bu nedenle, toplum olarak çocukluk çağından itibaren daha aktif, düzenli egzersiz alışkanlığı edinilmelidir. Spora küçük yaşlarda başlanmalıdır. Küçük yaşlarda yapılacak en güzel aktivite çocuk oyunlarıdır. Ayrıca her yaşta yürüyüş, bisiklete binme ve yüzme yapılabilecek en güzel sporlardır (Görsel 1.53).



Görsel 1.53
Her yaşta spor

Her yaşa göre yapılabilecek spor farklıdır. Uygun spor ve egzersizler, uygun yaşta yapılırsa hem zihnen hem de bedenen sağlıklı bir hayat sürdürülebilir. Küçük bir çocuğa ya da 70'ini aşmış bir kişiye halter sporunu yapmasını önermek son derece yanlıştır. Haftada 2-3 gün ve 1-2 saat yapılacak olan egzersiz çeşitli kalp, damar, dolaşım ve sindirim sistemi hastalıklarını önleyecektir.



İlgilenelim Bilgilenelim



Her Yaşta Spor

Babadağ'da, torunuyla yamaç paraşütüyle uçtuğuna ilişkin görüntüleriyle sosyal medyada büyük ilgi gören 86 yaşındaki Halime Kavçakar, yaşadığı heyecanı anlattı.

Fethiye'de deniz kenarında gezerken gökyüzünde paraşütleri gördüğünü söyleyen Kavkaçar, o paraşütlerle uçtuğunu bildiği torununa, kendisinin de uçmak istediğini söyledi. Bu hayali gerçekleşen Halime Kavçakar, yaşadığı heyecanı dile getirerek "Şimdi uçursalar yine giderim, yine uçarım." dedi.

Enerji İçecekleri, Vitamin Hapları ve Protein Tozunun Bilinçsiz Kullanımı

Son yıllarda özellikle gençler arasında keyif verici bağımlılık potansiyeli olan maddelerle birlikte sık olarak tüketilen enerji içeceklerinin kalp problemlerine yol açabildiği bilimsel çalışmalarla kanıtlanmıştır. Enerji içecekleri yüksek dozda, hele alkolle birlikte alındığında kalp ritim bozuklukları, kalp krizi, yüksek tansiyon, bilinç kaybı, çarpıntı, bayılma ve ani ölüme neden olabilmektedir. Kalp hastalarının kesinlikle sakınması gereken enerji içecekleri, ailesinde doğuştan ritim bozukluğu olan kişiler tarafından da kesinlikle tüketilmemelidir. Ayrıca tüketimi yaygınlaşan enerji içecekleri yüksek şeker içeriği nedeniyle, şeker hastalığına ve obeziteye neden olabilmektedir.

Bilinçsizce kullanılan vitamin hapları sağlığa zararlıdır ve birçok hastalığa neden olabilmektedir. Bu nedenle vitamin hapları doktor kontrolü altında tüketilmelidir. Gereğinden fazla kullanılan vitamin haplarının zararları şunlardır:

A ve C vitamini

A vitaminin bilinçsizce tüketilmesi karaciğere zarar verirken C vitamini böbrekleri olumsuz etkileyebilir. C vitamini mide asidini arttırır.

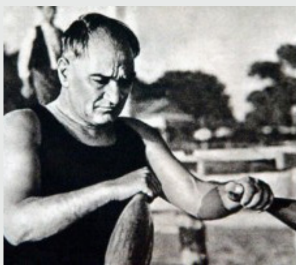
D, E ve K vitaminleri

D vitamininin etkisi oldukça uzun süre devam eder ve vücutta birikir. D vitamininin fazla alımı kandaki kalsiyumun yüksek konsantrasyon oluşturmasına neden olmaktadır. Yüksek kalsiyum böbrek taşına ve kan damarların sertleşmesine neden olabilir. E vitamini fazla alınırsa zehirlenmeler meydana gelir. Zayıflık, baş ağrısı ve hâlsizlik gibi belirtileri vardır. K vitamininin fazla alınması durumlarında kanın pıhtılaşmasına, damar tıkanıklığına ve karaciğer fonksiyonlarında bozulmalara neden olabilir.

Yine özellikle spor yapan gençlerin gereğinden fazla ve bilinçsiz kullandığı protein tozu da fazla protein nedeniyle vücutta kemik erimesi ve kalsiyum kaybına sebep olmaktadır. Proteinler kanın pH değerlerini ciddi anlamda etkilemektedir. Vücut bunu dengelemek için sodyum ve kalsiyum dengelerini değiştirir. Bu da kalsiyum kaybına sebep olur.



Sıra Sizde



“Ben sporcunun zeki, çevik ve aynı zamanda ahlaklısını severim.”
M. Kemal ATATÜRK

Ulu Önder Gazi Mustafa Kemal Atatürk’ün belki de en sevilen ve Türk milletine miras olarak bıraktığı en anlamlı sözlerden birisi “Ben sporcunun zeki, çevik ve aynı zamanda ahlaklısını severim.” sözüdür.



Bir sporcunun sadece güçlü ya da çevik olması yetmez. Bu avantajını kullanabileceği bir zekâsı ve bunu kullanırken de herkesi hayran bırakacağı bir ahlakı olmalıdır. Bu sebeple Atatürk, Türk sporcusunda yalnız beden kuvveti ve yetenek değil, aynı zamanda iyi ahlak ve zekânın da bulunmasını istemiştir.

Atatürk, sağlıklı bireylerin yetişmesi için önemli çalışmalar başlatmıştır. Dünyada ilk defa okullarda beden eğitimi dersini zorunlu kılan devlet adamı M. Kemal Atatürk olmuştur. Atatürk, Türk halkının önemli kültürel bir zenginliği olan halk sporlarıyla da yakından ilgilenmiştir. Bunların içinde de en çok güreşi sevmiştir.

a) Mustafa Kemal Atatürk’ün parçanın başlığındaki sözü söylemesinin nedeni ne olabilir?
b) Mustafa Kemal Atatürk’ün en çok güreş sporunu sevmesinin nedeni ne olabilir?

1.3.1.2. Yeterli ve Dengeli Beslenmenin Önemi

Yeterli ve dengeli beslenme yaşamın her döneminde insan sağlığının temelini oluşturur. Yeterli ve dengeli beslenme herkes için aynı değildir. Burada yaş, cinsiyet, fiziksel aktivite durumu, diyabet ve hamilelik gibi özel diyet gerektiren durumlar beslenmenin içeriğini değiştirir Okul çağı, çocuklar için fizyolojik, psikolojik ve sosyal gelişimin hızlı olduğu, yaşam boyu devam edebilecek davranışların büyük ölçüde oluştuğu, yetişkinlik hastalıklarının gelişimi açısından ise en riskli dönemdir. Bu dönemde yaygın olarak görülen beslenme sorunları;

- D vitamini, kalsiyum ve iyot yetersizlikleri ile demir eksikliği anemisi,
- Şekerli ve yağlı gıdaların fazla tüketilmesiyle şişmanlığın ortaya çıkması,
- Yeme bozuklukları,
- Diş çürükleridir.

Beslenme konusundaki araştırmalar, yetersiz beslenme kadar aşırı beslenmenin de sağlığı ve yaşam süresini olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Yeterli ve dengeli beslenmek için

- Enerji harcanmasına uygun beslenilmeli,
- Öğün atlanmamalı,
- Besin çeşitliliği artırılarak her öğünde farklı besin gruplarından tüketilmeli,
- Özellikle meyve, sebze ve protein içeren besinler her gün tüketilmeli,
- Besin değeri düşük ve enerjisi yüksek yiyecek ve içeceklerin tüketimi sınırlandırılmalıdır.

Besin gruplarından süt ve süt ürünleri, büyüme çağındaki bireyler için önemli bir kalsiyum ve protein kaynağıdır. Yaş ve cinsiyete göre günlük alınması gereken besin miktarları aşağıdaki tabloda verilmiştir (Tablo 1.2).

Tablo 1.2
Yaş ve cinsiye göre besin miktarları (www.beslenme.gov.tr)

	YAŞ VE CİNSİYET GRUPLARI									
BESİN GRUPLARI	1-3 YAŞ	4-6 YAŞ	7-9 YAŞ	10-18 YAŞ		19-65 YAŞ	65 YAŞ+	19-50 YAŞ	51-65 YAŞ	65 YAŞ+
				Erkek	**Kadın**	**Yetişkin erkek**	**Yaşlı erkek**	**Yetişkin kadın**		**Yaşlı kadın**
	PORSİYON									
SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ (200 ml)	4	3-4	3	4	4	3	4	3	4	4
ET VE ET ÜRÜNLERİ (100 g)	1-1.5	1.5	1.5	2	3	2.5-3	2.5-3	2.5-3	2.5-3	2.5-3
EKMEK VE TAHIL GRUBU (25 g)	2	3	5	9	7	8	5	7	7	4
SEBZE VE MEYVELER (150 g)	2.5	3.5	4	5	5	5	5	5	5	5

Vücudumuz egzersiz sırasında, dinlenme durumuna göre daha fazla enerji harcamaktadır. Çünkü egzersiz sırasında

- Kaslar daha güçlü kasılır,
- Kalp atımı hızlanır,
- Kalp vücuda kanı daha hızlı pompalar,
- Akciğerler daha hızlı çalışır.

Bilindiği gibi egzersiz yapanların yapmayanlara göre günlük enerji ihtiyaçları daha yüksektir. Besinlerin bileşimindeki karbonhidratlar, proteinler ve yağlardan belirli enzimlerin düzenlediği ve hormonların denetlediği tepkimelerle enerji elde edilmektedir. Bu nedenle sporcular daha yüksek enerji içeren özel diyetlerle beslenmelidir.

Sağlıklı beslenme yeterli ve dengeli beslenmedir (Görsel 1.54). Beslenme açlık duygusunu bastırmak, karın doyurmak ya da canının çektiği şeyleri yemek, içmek değildir.

Beslenme; sağlığı korumak, geliştirmek ve yaşam kalitesini yükseltmek için vücudun gereksinimi olan besin ögelerini yeterli miktarlarda ve uygun zamanlarda almaktır. Besin ögeleri vücudun ihtiyacı kadar alınamadığında "yetersiz beslenme" oluşur.

Vücudu oluşturan hücrelerin düzenli ve dengeli çalışması için besin ögelerinden yağlar, karbonhidratlar, proteinler, vitaminler ve mineraller yeterli miktarda alınmalıdır. Tek taraflı beslenmek, vücuda sadece protein veya karbonhidrat almak yanlıştır.



Görsel 1.54
Yeterli ve dengeli beslenme

Sağlığın korunmasında ve hastalıkların önlenmesinde yeterli ve dengeli beslenme temeldir. Yeterli ve dengeli beslenme için dört yapraklı yonca modeli ile ifade edilen besinler her öğünde yeterli miktarda tüketilmelidir (Görsel 1.55).

Birinci grup, süt ve süt ürünlerinin yer aldığı gruptur. Bu grupta yer alan başlıca besinler süt, yoğurt ve peynirdir. Bu ürünler kalsiyum yönünden zengin olmaları nedeniyle özellikle çocuklarda kemiklerin ve dişlerin sağlıklı gelişmesinde; yetişkinlerde ise kalp-damar hastalıkları ve osteoporozdan korunmada önemlidir.



Görsel 1.55
Besin grupları

İkinci grupta et, yumurta ve kuru baklagiller yer almaktadır. Bu gruptaki besinler protein, B vitamini ve demirden zengindir. Protein, büyüme ve gelişme için başta gelen besin ögesidir. Aynı zamanda vücutta enerji kaynağı olarak da kullanılır.

Üçüncü grupta sebze ve meyveler bulunmaktadır. Sebze ve meyveler, vitamin ve bazı mineraller açısından oldukça zengin kaynaklardır.

Dördüncü grupta ekmek ve tahıllar yer almaktadır. Karbonhidratlar, vitaminler, mineraller, proteinler ve yağları içermeleri nedeniyle sağlık açısından oldukça önemli besinlerdir. Bu ögelerin herhangi biri alınmadığında gereğinden az ya da çok alındığında büyüme ve gelişme yeterli olmaz ve sağlık bozulur. Bu duruma "dengesiz beslenme" denir. Dengesiz beslenmenin önlenmesinde, sağlıklı beslenme bilincinin kazandırılması büyük bir önem taşır.Tek yönlü beslenme, aç kalma veya aşırı beslenme gibi durumlarda organizmanın bu sistemlerde oluşturduğu değişimler sağlığı da olumsuz yönde etkileyecektir. Metabolizmanın düzenli çalışması için günde en az üç öğün besin tüketilmesi ve öğünler arasında geçen sürenin 4-5 saat olması gerekmektedir.

Kahvaltının Önemi

Vücudumuz uyurken bile çalışmaya devam eder. Akşam yemeği ile kahvaltı arasında yaklaşık 12 saatlik bir süre vardır. Bu süre içinde vücut, besin ögelerinin tümünü kullanır. Sabah kahvaltı yapılmazsa beyinde yeterince enerji oluşmaz. Bu durumda yorgunluk, baş ağrısı, dikkat ve algılama azlığı gibi sıkıntılar yaşanır. Kahvaltıda yeterli protein tüketen bireylerde iş verimi ve konsantrasyon yüksektir. Kahvaltı yapmayanlarda ise anlama ve kavrama hızı düşer. Bu yüzden kahvaltı günün en önemli öğünüdür. Düşük protein içeren kahvaltı alımından sonraki ikinci ve üçüncü saatler arasında kan şekeri açlık seviyesinin altına düşer ve kişilerde açlık hissi oluşur. Yeterli protein içeren kahvaltıdan sonra ise kan şekeri düzenli seyreder, böylece kişilerde açlık hissi oluşmaz.



Görsel 1.56
Güne enerjik başlamada kahvaltı büyük önem taşır.

Güne istekli başlamada ve günü elverişli bir biçimde sürdürmede sabah kahvaltısının miktarı ve içeriği büyük önem taşır (Görsel 1.56). Aşağıda sağlıklı menü örneği verilmiştir. Siz de bu örnek menüyü inceleyerek gün boyu tükettiğiniz besinlerle karşılaştırınız. Kendinize sağlıklı bir menü oluşturunuz. Hazırladığınız menüyü arkadaşlarınızın hazırladığı menülerle karşılaştırınız.

Örnek Menü	Sizin Menünüz	Arkadaşınızın Menüsü
SABAH • 1 adet yumurta • 1 su bardağı süt • 4-5 dilim tam buğday ekmeği • 1 yemek kaşığı pekmez • 7-8 adet zeytin • 1 dilim beyaz peynir • 5 adet ceviz • 2 adet domates • 1 adet sivri biber **ÖĞLE ÖNCESİ** • 1-2 adet meyve (portakal, muz) **ÖĞLE** • 1 porsiyon köfte • 1 porsiyon pilav • 1 bardak ayran • 3-4 dilim tam buğday ekmeği • 1 porsiyon mevsim salatası **İKİNDİ** • 1-2 adet meyve (kivi, mandalina) **AKŞAM** • 1 kâse yayla çorbası • 1 porsiyon balık • 1 porsiyon makarna • 1 porsiyon mevsim salatası • 2-3 dilim yoğun tahıllı ekmek **GECE** • 1 bardak süt		

Aşırı Yağlı, Şekerli, Tuzlu Yiyecek ve İçecekler Tüketmenin Sağlığa Olumsuz Etkileri

Yağlar yüksek enerji veren besin ögeleridir. Sağlık açısından bakıldığında yağ miktarını azaltmak yararlıdır. Bunun için de çok fazla yağ içermeyen sebze ve meyveler, tahıllar, yağsız kırmızı et, derisiz kanatlı hayvan etleri, balık ve düşük yağlı besinlerden oluşan sağlıklı bir öğün tercih edilmelidir. Besinlerle alınan yağ ve kolesterol miktarının fazlalığı şişmanlığa, kalp-damar hastalıklarına, diyabet, kanser, kemik ve cilt problemlerine yol açabilir.

Şeker içeriği fazla besinlerin tüketimi enerji alımını artırmaktadır. Fiziksel aktivite yetersizliği ve kalori alımındaki artış vücut ağırlığının artmasına neden olur. Sonuçta kilo fazlalığı kalp-damar hastalıkları olmak üzere, diyabet, yüksek tansiyon ve kanser gibi hastalıklar için de risk oluşturur.

Besinleri işleme veya hazırlama sürecinde şeker veya şurup eklenmektedir. Bu ekleme besinlerde doğal olarak bulunan şeker değildir. Dışarıdan besine şeker eklenmesi besinin enerji içeriğini artırır. Ülkemizde hamur işi ve sütlü tatlılar, reçel, marmelat sıklıkla sevilerek tüketilen besinlerdir ve enerji içerikleri yüksektir. Ayrıca gazlı içecekler, hazır meyve suları, şekerlemeler, dondurma, kek ve kurabiyeler şeker eklenerek üretilen besinlerdir. Şeker ve şekerli besinlerin fazla miktarda tüketimi aşırı enerji alımının nedenidir. Bu durum vücut ağırlığının artmasına (şişmanlığa) ve besleyici değeri yüksek olan besinlerin tüketiminin de azalmasına neden olur. Bu nedenle bu tür besinlerin tüketimi azaltılmalıdır.

Besinlerin pek çoğunun içinde bulunan sodyum, doğal yiyecek tuzu olarak adlandırılır. Sofra ya da mutfak tuzunun da büyük bir bölümü sodyumdur. Tuz (sodyum klorür), lezzet verici özelliği nedeniyle besin hazırlamada kullanıldığı gibi küflenme, böceklenme gibi durumları önlemek için besin saklama işlemlerinde de kullanılır. Sağlık açısından değerlendirildiğinde sodyum organizmada sıvı dengesini sağlamada ve kan basıncının düzenlenmesinde rol oynar. Fazla tuz tüketimi yüksek kan basıncına (yüksek tansiyona) yol açabilir. Aynı zamanda idrarla kalsiyum atımını artırarak kemiklerde kalsiyum kaybına neden olur. Bilindiği gibi kemiklerde kalsiyum kaybının artışı osteoporoz ve kemiklerin kırılma riskini artırır. Bu nedenle lezzetine bakılmadan yiyeceklere tuz eklenmemeli ve fazla tuzlu besinler tüketilmemelidir.

Oluşturduğu hastalıklardan dolayı fazla miktarda kullanılan tuz, şeker ve un kullanımının azaltılması gerekmektedir (Görsel 1.57).



Görsel 1.57
Yiyeceklerde az tuz, şeker ve un kullanılmalıdır.

1.3.1.3. Obezite

Obezite günümüzün en önemli sağlık sorunları arasında yer almaktadır. Hazır yemek sistemindeki besinler uzun dönemde sağlık problemlerine neden olmaktadır (Görsel 1.58). Bu sağlık problemlerinin başında obezite (şişmanlık) gelmektedir. DSÖ obeziteyi, sağlığı bozacak ölçüde vücutta aşırı yağ birikmesi olarak tanımlamıştır.



Görsel 1.58
Besin seçimi

Obezitenin Nedenleri

Obeziteyi oluşturan etmenler tam olarak açıklanamamakla birlikte aşırı ve yanlış beslenme, fiziksel aktivite

yetersizliği obezitenin en önemli nedenleri olarak kabul edilmektedir. Kalıtsal olarak da geçebilen obezite özellikle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde hızla yayılmaktadır. Herkesin metabolizma hızı, yani hiçbir şey yapmazken harcadığı enerji miktarı farklıdır. Dolayısıyla alması gereken miktar da aynı olmaz. Hormonlar da metabolizma hızı ve yağ depolama eğilimi üzerinde son derece etkilidir.



Görsel 1.59
Yanlış beslenme ile fiziksel aktivite yetersizliği obezitenin en önemli nedenidir.

Obezitenin oluşmasında başlıca risk etmenleri aşağıda sıralanmıştır:

- Aşırı ve yanlış beslenme alışkanlıkları (Görsel 1.59)
- Yetersiz fiziksel aktivite
- Yaş
- Cinsiyet
- Eğitim düzeyi
- Sosyokültürel etmenler
- Gelir durumu
- Hormonal ve metabolik etmenler
- Genetik etmenler
- Psikolojik problemler
- Sık aralıklarla çok düşük enerjili diyetler uygulama
- Sigara ve alkol kullanma
- Kullanılan bazı ilaçlar (antideprasan vb.)
- Doğum sayısı ve doğumlar arası süre

Obezitenin Yol Açtığı Sağlık Sorunları

Fiziksel Sorunlar: İnsülin direnci, tip-2 diyabet, yüksek tansiyon, koroner arter hastalığı, metabolik sendrom, safra kesesi hastalıkları, bazı kanser türleri, felç, uyku apnesi, karaciğer yağlanması, astım, solunum zorluğu, gebelik sorunları, menstruasyon (âdet) düzensizlikleri, aşırı kıllanma ve ameliyat risklerinin artması gibi sorunlar ortaya çıkabilir. Tek başına bel çevresi ölçümünün erkeklerde 94 cm, kadınlarda ise 80 cm üzerinde olması obezite başlangıcıdır (Görsel 1.60).



Obezite video

Ruhsal Sorunlar: Anoreksiya nervoza (yemek yememe) veya blumia nervoza (yediğini çıkartmak), binge eating (tıkınırcasına yeme), gece yeme sendromu gibi sorunlar ortaya çıkabilir.



Görsel 1.60
Bel ölçümü

Estetik kaygıyla ve bilinçsiz olarak kullanılan zayıflama hapları ve mide küçültme operasyonları kişilerin hayatını tehlikeye sokmaktadır. Zayıflama ilaçlarının kullanma kılavuzlarında yer alan bilgiler çoğu zaman gerçeği yansıtmamakta ve birçok hastalığa davetiye çıkarmaktadır. Bu ilaçlar yenilen besinlerin sindirilmeden atılmasına, boşaltım sistemi ve metabolizma bozukluklarına sebep olmaktadır. Ayrıca estetik kaygılarla yapılan mide küçültme ameliyatlarından sonra vücut yeni beslenme rejimine uyum sağlayamamaktadır. Bunun sonucunda kişinin hayatı tehlikeye girebilir.

Beden Kitle İndeksi Nedir?

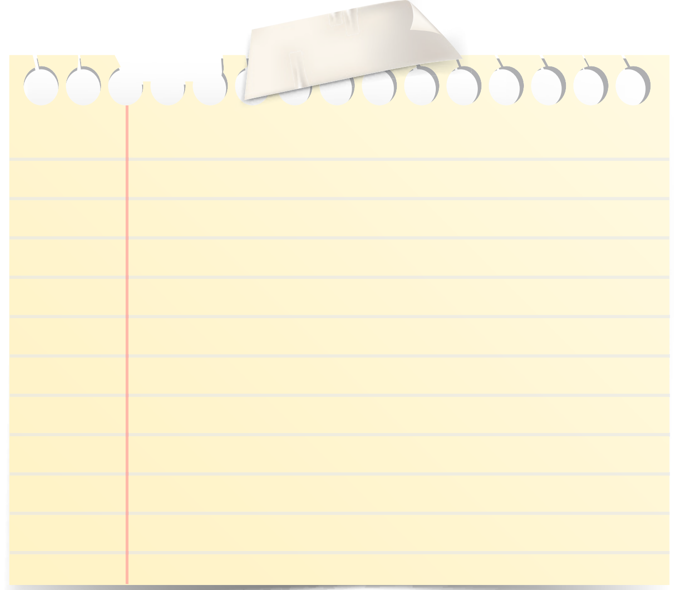
Beden kitle indeksi, yetişkin bir insanın kilosunun boyuna göre normal olup olmadığını gösteren bir parametredir. Beden kitle indeksi (BKİ) vücut ağırlığı ve boy ölçülerinin belirli bir matematiksel hesap ile oranlanması sonucu ortaya çıkan sayıdır. Eğer mevcut kilo ideal kilonun altında ya da üstünde ise bu kiloya ulaşabilmek için izlenecek yol, kısa sürede fazla miktarda kilo kaybetmek ya da almak değil, sağlıklı kilo kaybını/kazancını sağlamak ve bu kiloyu uzun dönemde korumaktır.

Beden Kitle İndeksi Nasıl Hesaplanır?

Beden kitle indeksi, vücut ağırlığının boy uzunluğunun karesine bölünmesi ile elde edilir. Sonuç olarak elde edilen değer yani beden kitle indeksi aşağıdaki aralıklarda değerlendirilir (Tablo 1.3).

FORMÜL: BKİ= Kilo (kg) / Boy^2 (m^2)

Siz de beden kitle indeksinizi hesaplayınız.



Tablo 1.3: BKİ aralıkları (www.sbn.gov.tr)

18,5 kg/m^2'nin altında ise	Zayıf
18.5-24,9 kg/m^2 arasında ise	Normal kilolu
25-29,9 kg/m^2 arasında ise	Fazla kilolu
30-34,9 kg/m^2 arasında ise	I. derece obez
35-39,9 kg/m^2 arasında ise	II. derece obez
40 kg/m^2 üzerinde ise	III. derece morbid (hastalıklı) obez

İki şey bir arada bulunmaz: oburluk ve sağlık.





ÖĞRENDİKLERİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. Fiziksel aktivite ile sağlık arasında nasıl bir ilişki vardır?
2. Yeterli ve dengeli beslenme neden önemlidir? Açıklayınız.
3. Obezitenin oluşmasındaki başlıca risk etmenleri nelerdir?
4. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ); yüksek tansiyon, kalp hastalıkları, böbrek hastalıkları başta olmak üzere obezite, diyabet ve bazı kanser türlerinden korunmak ve kemik sağlığını olumsuz etkilememek amacıyla günlük olarak tüketilmesi gereken tuz miktarını günde 5 gram (tepeleme bir çay kaşığı veya silme bir tatlı kaşığı) olarak önermektedir. Aşırı tüketildiğinde sağlığımızı olumsuz etkileyebilen tuzun daha az tüketilmesini sağlamak amacıyla 2011 yılından beri Sağlık Bakanlığınca "Türkiye Aşırı Tuz Tüketiminin Azaltılması Programı" uygulanmaktadır. 2012'de yine Türk Yüksek tansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneğince tekrarlanan "Türkiye'de Tuz Tüketimi Çalışması (SALTurk 2)"nda kişi başı günlük tuz tüketimi 15 g/gün bulunmuştur.

   a) DSÖ'ye göre günlük tüketilmesi gereken tuz miktarı ile ülkemizdeki miktarı karşılaştırınız?

   ....

   ....

   ....

   ....

   ....

   ....

   b) Okul yemekhanelerinde masalarda tuzlukların kaldırılmasının sebebi ne olabilir?

   ....

   ....

   ....

   ....

   ....

   ....

   c) Aşırı tuz tüketiminin neden olduğu hastalıklar nelerdir?

   ....

   ....

   ....

   ....

   ....

   ....

   ....

   ....

1.4. ZİHİNSEL, DUYGUSAL VE SOSYAL SAĞLIK

1.4.1. ZİHİNSEL, DUYGUSAL VE SOSYAL SAĞLIK, STRES KAYNAKLARI, STRESLE BAŞA ÇIKMA YOLLARI VE ŞİDDET





Öğreneceklerimiz

1. Sağlıklı yaşam için zihinsel, duygusal ve sosyal sağlığın ergen bireyler için önemi
2. Stres kaynakları
3. Stresle başa çıkma yolları
4. Şiddetin birey üzerindeki etkileri



Neler Biliyoruz?

1. Sağlıklı bir insan olmak için sizce nelere dikkat etmek gerekir? Açıklayınız.
2. Ergenlikte yaşanan sosyal ve duygusal değişimleri açıklayınız.
3. Olayları ya da hayatınızı kontrol edemediğiniz durumlarda neler hissedersiniz? Açıklayınız.
4. Arkadaşlarınız arasında birbirine şiddet uygulayanlar olduğunda ne yaparsınız? Paylaşınız.

1.4.1.1. Sağlıklı Bir Yaşam İçin Zihinsel, Duygusal ve Sosyal Sağlığın Ergen Bireyler Açısından Önemi

“İki şeyin elden gitmeden değerini anlamak zordur: Biri sağlık, öteki de gençliktir.”

(Hz. Ali)

Sağlıklı bir psikoloji, kendine güven duygusuna ve olumlu ilişkilere yardımcı olur. Kişiler sağlıklı bir zihne sahip değilse kişilerin duygusal, sosyal ve psikolojik olarak doğru hareket etmeleri mümkün değildir.

Ergenlikte hormonal değişikliklere bağlı olarak zihinsel, duygusal, sosyal ve fiziksel birtakım değişiklikler yaşanır. Ergen, her türlü değişikliğe hazır, yeniliklere açık, duyguları karışık ve karmaşık olduğu için duygusallık, sosyal ortam ve zihinsel sağlık oldukça önemlidir. Kendini bulmaya ve bağımsızlığını kazanmaya çalışırken birtakım iç ve dış çatışmalar yaşar. İnsanların sıklıkla kendilerini anlamadığını düşünür ve içe kapanır. Ailenin koymuş olduğu kurallara karşı gelir. Özellikle yaşayacağı bazı olumsuz olaylardan sonra kendisine zarar verme gibi düşünceleri olabilir. Ergen, herhangi bir düşük not aldığında ve ailesiyle kavga ettiğinde aileden uzaklaşarak yalnızlaşabilir. Çözüm için destek gereksinimi duyulan bu gibi durumlarda, sorunlar büyümeden ve bireyler yıpranmadan çocuk ve ergen ruh sağlığı alanında çalışanlardan yardım istemek gerekir.



Görsel 1.61
Sağlıklı iletişim

Aile Birliğinin Önemi

Ergenlik döneminde aile bireyleri arasında sağlıklı bir iletişim kurulması son derece önemlidir (Görsel 1.61). Gençler sorunlarını aile içinde konuşarak, paylaşarak çözmeyi öğrenirse sosyal hayatta da sorun çözmek kolaylaşacaktır. Aile içindeki iletişim ve dayanışma ne kadar güçlü olursa toplum da o kadar güçlü olacaktır. Aile bağlarındaki güçlü ve sağlam yapı bireylerin de güçlü ve sağlam karakterde olmasını sağlar. Sağlıklı aile içi iletişim sosyal ve duygusal yönden sağlıklı bireyler oluşması demektir.

Çocuğun kendini güvende hissettiği, sevildiği, saygı gördüğü bir aile ortamında büyümesi çevresindeki kişilere de olumlu davranışlar göstermesine katkıda bulunacaktır. Ayrıca bireye aile içinde çeşitli sorumluluklar verilmesi; kendisine, ailesine, çevresine ve vatanına karşı sorumluluk sahibi olmasını da sağlayacaktır.

Ergen, herhangi bir davranış sergiledikten sonra ailesi onu takdir ediyorsa, sevgi ve saygı gösteriyorsa kendisinin değerli olduğunu hissedecektir. Aynı zamanda ergen, aile birliğine önem veriyorsa ve fedakârlık yapıyorsa sevgi ortamında büyümeye devam edecektir.

Zihinsel, duygusal ve sosyal sağlığın korunmasında ailenin etkisi kadar kişilerin yaşama alışkanlıklarının da büyük rolü vardır. Aile içi ve sosyal ortamda sonu gelmeyen kavgalar da ruh sağlığını olumsuz etkiler. İçki, sigara ve madde kullanımı da zihinsel ve duygusal hastalıklara yol açar.

Bireysel Yardım Almanın Önemi

Ergenlik döneminde yaşanan olumsuzluklar aile içinde çözülemeyecek boyutlara ulaştığında mutlaka profesyonel yardım alınmalıdır. Duygusal sorunlar yaşayan gençler, çoğunlukla sıkıntılarının geçmesini beklerler ya da utandıkları için sorunlarını açıklayamazlar. Bu tür düşünce şekli gençlerin yardım almasına engel olur (Görsel 1.62).



Görsel 1.62
Psikolojik sorun yaşayan gençler mutlaka bir uzman desteği almalıdır.

Bireyler, zihinsel, duygusal ve sosyal sağlık sorunları yaşıyorsa öncelikle okul rehberlik servisine başvurmalıdır. Okullarda bulunan rehberlik servisleri ilk basamak olarak düşünülebilir. Rehberlik ve psikolojik danışma hizmetleri; bireysel değerlendirme, psikolojik danışma ve bilgi verme gibi öğrencilere yönelik temel hizmetler yoluyla bireyin kendini ve içinde yaşadığı fiziki ve sosyal çevreyi, genel ve özel yeteneklerini, ilgilerini, güçlü ve zayıf yönlerini daha iyi tanımasına yardımcı olur. Gençler bunun dışında sorunlarını çözmede gerekirse bir uzman psikolog ve psikiyatristten destek almalıdır.

1.4.1.2. Stres Kaynakları

Zihni etkileyen unsurlardan biri strestir. Toplum içinde bireyi tehdit eden ve zorlayan tehlikelere karşı bireyin gösterdiği bedensel ve ruhsal tepkiye "stres" denmektedir. Stres günlük hayatın bir parçasıdır. Stresin pek çok kaynağı vardır. Günlük hayatta karşılaşılan olaylar, kimyasal ve çevresel etkiler, yaşam tarzı ve duygusal etmenler, ilişkiler bunlardan bazılarıdır. Stres her yaşta görülebilir ve kişiden kişiye değişebilir. Özellikle öğrencilerin yaşayabileceği bazı stres kaynakları şunlardır:

Evde	Okulda	Çevrede (Akranlarla)
• Anne ve babanın yüksek beklentileri • Beslenme • Hastalıklar • Kayıplar • Aile içi şiddet • Ekonomik yetersizlikler • Kardeşler arası iletişim	• Yaklaşan sınavlar • Ev ödevleri • Kendilerinin yüksek beklentileri • Sözlü ya da fiziksel taciz • Arkadaş ve öğretmenlerle iletişim bozukluğu	• İletişim problemleri • Alay edilmesi • Arkadaşlık ilişkilerinde istenileni yakalayamamak • Güvensizlik

Stresin Yol Açabileceği Rahatsızlıklar

Stres vücut fonksiyonlarını değiştirdiğinden büyük zararlara sebep olur. Örneğin şeker hastalığı, kalp hastalıkları, yüksek tansiyon, kanser, ülser, solunum hastalıkları, egzama ve sedef gibi deri hastalıkları, bağışıklık sistemine bağlı rahatsızlıkların erken yaşta ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Ancak stresin yol açtığı en ciddi hastalıklardan birisi de kalp krizidir. Araştırmalar; agresif, telaşlı, endişeli, sabırsız, rekabetçi, kindar, asabi insanların kalp krizi oranlarının, bu davranışları az gösteren insanlardan daha fazla olduğunu göstermektedir.

Stresle bağışıklık sistemi arasında da yakın bir ilişki vardır. Fizyolojik stres, bağışıklık sistemi üzerinde önemli bir etki yapar ve bağışıklık sistemini çökertmeye çalışır. Stres altında olan beyin, vücutta kortizol hormonu üretimini artırır ve bağışıklık sistemini zayıflatır. Kısacası, stres insanın doğal dengesini bozan bir durumdur. Bu durumun süreklilik göstermesi vücut sağlığını bozarak çok çeşitli rahatsızlıklara yol açar.

1.4.1.3. Stresle Başa Çıkma Yolları

Stres etkenlerine karşı öğrencilerin başa çıkma davranışlarını belirlemek için uygulanan ankete verdikleri cevaplar Tablo 1.4'te gösterilmektedir.

Tablo 1.4: Öğrencilerin stres yapan etkenlerle başa çıkma davranışları (MEB-ARGE)

1. Önemsemem.	10. Psikolojik danışma ve rehberlik öğretmenine başvururum.
2. Ağlarım.	11. İçime atarım.
3. Dersleri boş veririm.	12. Çevreden uzaklaşırım.
4. Direnirim.	13. Büyükler daha iyi bilir, diye düşünürüm.
5. Arkadaşlarımla dertleşirim.	14. Sorularla davranışlarının nedenlerini anlamaya çalışırım.
6. İlgili yerlere şikâyet ederim.	15. Onları görmezden gelirim.
7. Aileme anlatırım.	16. Yalnız kalmaya çalışırım.
8. Sinirlenip kırıcı olurum.	17. Kabul etmiş gibi görünürüm.
9. Okuldan uzaklaşırım.	18. Çevremdeki eşyalara zarar veririm.



Görsel 1.63
Stresle başa çıkılabilir.

Aşırı stresle başa çıkmak ve yaşam kalitesini artırmak amacıyla, durumu değiştirme ya da duruma verilen tepkileri değiştirmeye "stres yönetimi" denir. Stres yönetimi, ruh ve beden sağlığını korur, üretici ve verimli bir yaşam biçimi sağlar. Stres yok edilebilir, azaltılabilir, stresle başa çıkılabilir (Görsel 1.63).



Gençlik tutulmaz elle, geçirme boş emelle.

Stres düzeyinizi azaltmak için şunları yapabilirsiniz:

- Kendinizle ilgili olumlu yargıları güçlendirin ve iyi yönlerinize ve başarılarınıza odaklanın. “Bu durumla başa çıkabilirim.”, “Elimden gelenin en iyisini yapacağım.” gibi.
- Şimdiki anı yaşamanın önemli olduğunu unutmayın. Sürekli geçmişi ya da geleceği düşünmek içinde bulunduğunuz anı yaşamanızı ve zevk almanızı engeller.
- Her zaman daha iyi ve daha kötüsünün bulunduğunu hatırlayın. Sürekli gelişmeye çalışmakla birlikte sınırlarınızın farkına varın ve onları kabul edin.
- Kendiniz için gerçekçi hedefler koyun. Başarınızı kendi kişisel gelişiminiz içinde ele alın, haksız ve gereksiz rekabetten sakının.
- Kendinizin ve başkalarının hakkını koruyan davranışlar geliştirin. “Hayır” demeyi öğrenin.
- Hobiniz olsun, rahatlayın ve eğlenin, kendinize zaman ayırın.



Görsel 1.64
Düzenli spor yapın.

- Sağlıklı bir yaşam sürdürüp bedeninize iyi bakın. Düzenli olarak sevdiğiniz bir sporu yapın, yeterli uyku alın, düzenli ve dengeli beslenin (Görsel 1.64).
- Aileniz, arkadaşlarınız ya da güvendiğiniz birisiyle kaygı ve sorunlarınızı paylaşın.
- Düzenli ders çalışın, çalışırken kısa zaman bloklarından başlayıp aşamalı olarak bu zamanı uzatın. Sık ama kısa aralar verin.
- Stresle başa çıkmak güçleşince sınırlarınıza yüklenmek yerine bir uzmandan yardım alın.



Sıra Sizde

- **Stresle baş etmek için neler yapıyorsunuz? Paylaşınız.**

Sınav Kaygısı

Sınav öncesinde öğrenilen bilginin, sınav sırasında etkili bir biçimde kullanılmasına engel olan ve başarının düşmesine yol açan yoğun kaygıdır.

Sınav kaygısının nedenleri şunlardır:

- Sürekli başarılı olma, kazanma çabası içinde olmak
- Sınav ve sınanmayı bir saygınlık sorunu olarak görmek (Kazanamazsam akılsız olduğumu düşünecekler.)
- Geçmiş başarısızlıkları unutamamak, genellemek ve geleceğe ilişkin olumsuz çıkarımlar yapmak (Geçen yazılıdan zayıf almıştım, yine öyle olacak.)
- Başarısızlığın sevgi ve değer kaybına yol açacağını düşünmek (Evdekiler bana çok güveniyor, kazanamazsam onları hayal kırıklığına uğratmış olurum.)
- Başkalarıyla karşılaştırılmak (Diğerleri kazanır da ben kazanamazsam rezil olurum.)
- Özgüvensizlik (Sınava hazır değilim, yeterli zamanım kalmadı, kazanamayacağım.)

Sınav Kaygısıyla Başa Çıkma Önerileri

1. Sınavdan önce

- Sınava tam çalışıp hazırlanmış olarak girin.
- Sınava uykunuzu almış olarak girin.
- Kaygıyı yoğunlaştıran kahve, çok baharatlı yiyecekler ve şekerden uzak durun. Taze sebze ve meyve tüketin.
- Sınav öncesi kaygınızı artıracak davranışlardan uzak durun.
- Sınavda yapacaklarınızı planlayın.
- Sınava girmeden gevşeme egzersizleri yapın.

2. Sınav esnasında

- Bilemediğiniz ya da hatırlayamadığınız sorular da olabileceğini kabullenerek kendinizi telkin edin.
- Yapamadığınız sorularla inatlaşıp zaman kaybetmeyin.
- Duruş ve pozisyonunuzu değiştirerek sınavda rahatlamaya çalışın (Görsel 1.65).
- Sınavdan erken çıkanları takip etmeyin, kendinizi başkalarıyla değil kendinizle kıyaslayın.
- Sınav esnasında yorulduğunuzu ve gerildiğinizi hissettiğinizde sınavı bir kenara bırakıp mola verin.

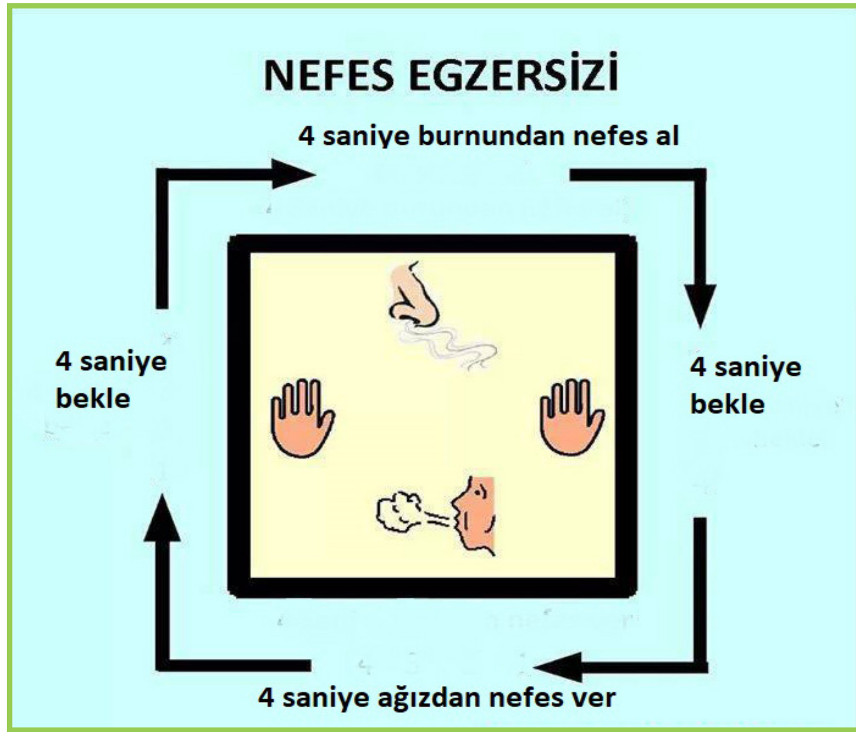


Görsel 1.65
Sınavda rahatlamaya çalışın.

Nefes Egzersizleri

Sınav kaygısını azaltmak için nefes egzersizleri yapılabilir. Doğru nefes alma üzerine olan bu tekniği (Görsel 1.66), aşağıdaki adımları izleyerek yapabilirsiniz:

- Sağ elinizi göğsünüze, sol elinizi karnınızın üzerine yerleştirin.
- Burnunuzdan nefes alıp (içinizden 4'e kadar sayıp) 4 saniye bekleyip aldığınız nefesi ağzınızdan yavaşça verin.
- Nefes alıp verme sırasında eğer göğüs kafesiniz (sağ eliniz) hareket ediyorsa yanlış nefes alıyorsunuz demektir.
- Nefes alırken sadece şuna dikkat ediniz: Nefes aldığınızda karnınız şişecek (sol el hareket edecek) nefesinizi tuttuğunuz sürece şiş kalacak ve verirken de içeriye doğru hareket edecek.



Görsel 1.66
Nefes egzersizleri

Sınavdan korkmayın.



1.4.1.4. Şiddetin Birey Üzerindeki Etkileri

Akran Zorbalığı

Akran, çocuk ya da ergenlerde aynı yaş gruplarını ifade eden bir kavramdır. Akranları ile olumlu ilişkiler geliştirme, çocukların ve gençlerin sosyal gelişimi için oldukça önemlidir. Kurulan bu ilişkilerde bireyler paylaşmayı, iletişimi ve sorun çözmeyi öğrenir. Bu öğretilerini hayatları boyunca kullanırlar. Genelde akranlarla kurulan ilişkiler eşit düzeydedir. Akranlar bu ilişkiden çoğunlukla aynı ölçüde yararlanır ve ilişkiye katkıda bulunur. Taraflar arasındaki genel güç dengesi bireyin gelişiminde önemlidir. Bahsedilen güç dengesindeki bozulma, akran örselemesi veya akran zorbalığı adı ile toplumsal yaşantının sürdürüldüğü her ortamda kendini gösteren önemli bir sorundur.

Akran zorbalığı, bir öğrencinin bir veya daha fazla öğrenci tarafından tekrar eden biçimde olumsuz davranışlara (fiziksel, sözel ve/veya psikolojik) maruz kalmasıdır (Görsel 1.67).



Görsel 1.67
Akran zorbalığı

Zorbalık genellikle şiddetle veya saldırganlıkla karıştırılmaktadır. Bir davranışın akran zorbalığı olarak tanımlanabilmesi için üç temel ölçüt gerekmektedir:

- Yapılan davranışın kasıtlı olması
- Süreklilik özelliği taşıması
- Zorba ve kurban arasında güç dengesizliğinin olması

Zorbalık yaşayan öğrencilerde kaygı ve depresyonun yanı sıra çeşitli fiziksel ve zihinsel sağlık problemleri görülmektedir. Araştırmalar akran zorbalığına maruz kalan bireylerde kaygı, depresyon, içe kapanma, öfke ve intikam duygularıyla yaşama, şiddete alışma ve uygulayıcı olma, evden ya da okuldan kaçma gibi sorunların yaşandığını göstermektedir. Ayrıca zorbalığa uğrayan çocukların ve gençlerin akademik başarıları da düşmektedir.

Zorbalıkla mücadelede;

- Gençlerin sosyal becerileri geliştirilmeli,
- Zorbaya karşı tüm sosyal çevre tarafından uygun tepkiler verilmeli,
- Gençlerin korku ve travmaya karşı verdikleri tipik tepkiler yetişkinler tarafından fark edilebilmelidir.

Akran zorbalığı, toplumsal yaşantının sürdürüldüğü her ortamda önemli bir sorundur ve bu sorunla gençlerin tek başlarına baş etmeleri oldukça zordur. Öğretmenlerin ve ebeveynlerin çocuklarının psikososyal gelişimi ve eğitiminde birbirleri ile iletişim hâlinde bulunmaları gerekmektedir. Zorbalıkla karşılaşan kişiler ve aileler; okullarda öncelikle sınıf rehber öğretmenlerine, okul rehberlik servislerine ve okul idarelerine başvurabilirler.

Şiddeti önlemek için okulda;

- Çalışan tüm personelin ve öğrencilerin zorbalığın ne olduğunu bilmesi,
- Zorba kişilerin ve riskli grupların belirlenmesi,
- Şiddet yaşayan öğrencilerin cesaretlendirilmesi ve başlarına gelen olayları anlattıkları takdirde herhangi bir sorunla karşılaşmayacakları yönünde öğrencilere güven verilmesi,
- Zorba öğrencilere öfkelerini kontrol etmeye yönelik tekniklerin öğretilmesi,
- Yaş olarak daha büyük öğrencilerin, kendilerinden daha küçük öğrencilere destek olma yönünde cesaretlendirilmesi gerekir.

Okul dışında;

- **Alo 183** (Aile, Kadın, Çocuk ve Özürlü Sosyal Hizmet Danışma Hattı)

Şiddete uğrayan ya da uğrama tehlikesi bulunan ve desteğe gereksinimi olan kişilere psikolojik, hukuki ve ekonomik alanda danışmanlık hizmetleri sunmakta ve yararlanabilecekleri hizmet kuruluşları konusunda bilgi vermektedir. Alo 183 ücretsizdir ve Alo 183'e Türkiye'nin her yerinden 7 gün 24 saat ulaşılabilir. Aile ve Sosyal Politikalar İl Müdürlüğünde, varsa Aile ve Sosyal Politikalar İlçe Müdürlüğünde, Aile Danışma Merkezleri ve Toplum Merkezlerinde ücretsiz danışmanlık, rehberlik, yönlendirme hizmetleri verilmektedir.

- **ŞÖNİM** (Şiddet Önleme ve İzleme Merkezi)

Şiddet uygulayan ve şiddete maruz kalanlara yönelik alınan tedbirlerin etkin olması için izleme yapan birimlerdir. Bu merkezlerde hukuki, psikolojik ve mesleki danışmanlık gibi farklı alanlarda hizmetler sunulmaktadır.

Şiddete uğrayan ve uğrama tehlikesi bulunan kişiler ayrıca ALO 155 Polis İmdat, ALO 156 Jandarma İmdat hattına başvurulabilir.



İlgilenelim Bilgilenelim



Okullarda Zorbalık

- Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütünün (OECD) "Okullarda Zorbalık" raporuna göre Türkiye'de 15 yaş düzeyindeki öğrencilerin %19'u ayda en az birkaç kez akranları tarafından fiziksel ya da sözel şiddete maruz kalıyor.
- Türkiye'de siber zorbalığa maruz kalanların oranı %20'dir.



ÖĞRENDİKLERİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. Ergenlik döneminde görülen duygusal ve sosyal değişiklikler nelerdir?
2. Stres kaynaklarına örnekler veriniz.
3. Şiddetle karşılaşan kişiler nerelere başvurabilir?

1.5. SAĞLIĞA ZARARLI ALIŞKANLIKLAR VE MADDE KULLANIMI

1.5.1. TÜTÜN ÜRÜNLERİ, ALKOL, MADDE VE TEKNOLOJİ BAĞIMLILIĞININ SONUÇLARI





Öğreneceklerimiz

1. Tütün ürünleri, alkol ve madde kullanımının sonuçları
2. Tütün ürünleri, alkol ve madde bağımlılıklarından korunmak
3. Teknoloji bağımlılığı



Neler Biliyoruz?

1. Alkol ve sigara kullanımı aile ekonomisini nasıl etkiler? Araştırınız.
2. Alkol ve sigaranın sağlığa verdiği zararlar neler olabilir? Tartışınız.
3. Teknoloji bağımlılığının insan sağlığına zararları neler olabilir? Tartışınız.

1.5.1.1. Tütün Ürünleri, Alkol ve Madde Kullanımının Sonuçları

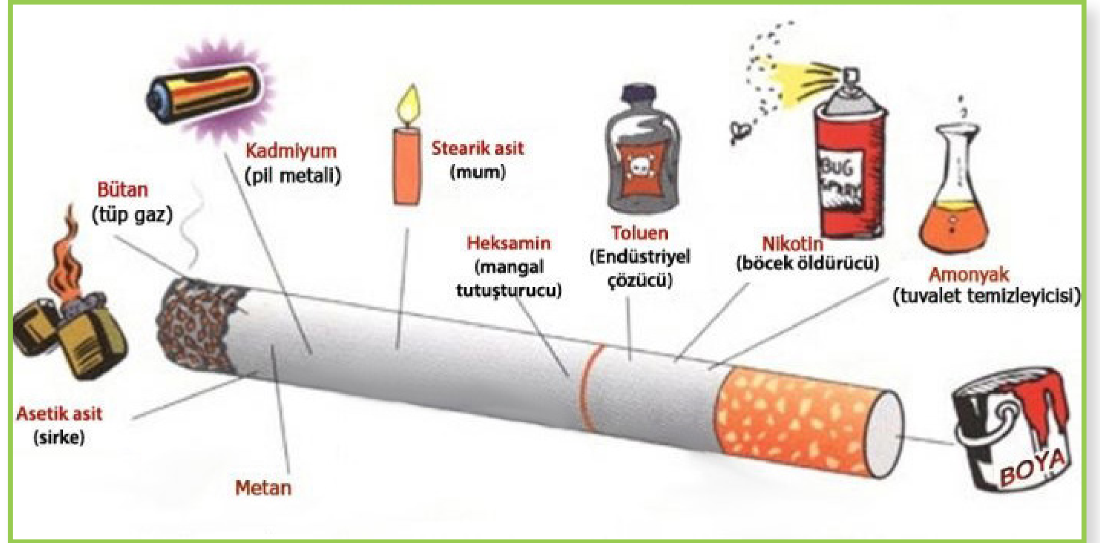
En büyük tuzak: "Bir defa denemekten ne çıkar?"
(Yeşilay Derneği)

Tütün ve Sigaranın Sağlığa Zararları



Sigara zararları video

Sigara, dünyada ve ülkemizde önemli bir halk sağlığı sorunudur. Yüksek oranda nikotin içerdiği için bağımlılık yapma potansiyeline sahiptir. Sigara, nargile, pipo içme veya bunların dumanının solunması zamanla kişide psikolojik ve fiziksel bağımlılık oluşturur. Tütün ürünlerinde 4000'den fazla kimyasal madde bulunmaktadır (Görsel 1.68).



Görsel 1.68
Sigarada bulunan kimyasal maddeler

Sigarada asıl bağımlılık yapan madde nikotindir. Koklanarak burundan çekilen ya da çiğnenen dumansız tütünler de nikotin kadar yüksek düzeyde zehir içermektedir. Sigara o kadar zararlı bir maddedir ki sadece içeni değil, içen kişilerin yanında bulunanları da etkiler. Sigara içilen bir ortamda sigara içmeyenlerin durumu "pasif içicilik" olarak adlandırılır. Pasif içici olmanın etkileri; sigara dumanına maruz kalmanın zamanı, yoğunluğu ve sıklığına göre değişmektedir. Özellikle çocuklar tütün dumanının zararlı etkilerine karşı çok daha hassastır. Her yıl milyonlarca insan tütün dumanından kanser, kalp ve akciğer rahatsızlıklarına yakalanmaktadır. Sigara içenlerin alışkanlıklarından vazgeçmemeleri için birçok bahanesi vardır (Şekil 1.5). Kimi dumanı içine çekmediği için kimi de günde birkaç sigara içtiği için sağlıklarının güvende olduğunu düşünür ki bu düşünce oldukça yanlıştır.

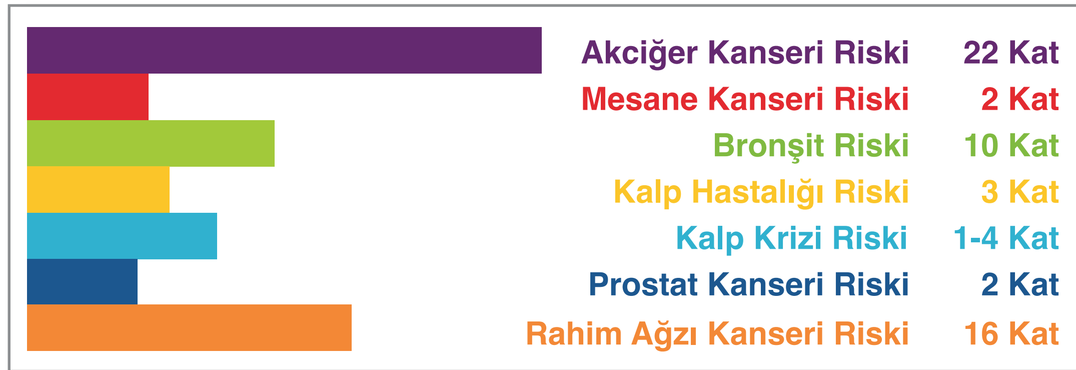


Şekil 1.5
Bağımlılık döngüsü

Sigaranın Yol Açtığı Sağlık Sorunları

- Kalp ve damar hastalıkları
- Bronşların daralması sonucu akciğer rahatsızlıkları
- Damarlarda tıkanma ve buna bağlı felç
- Midede gastrit, ülser ve mide kanseri
- Ciltte sararma, kırışıklık, cilt kanseri
- Ağız kokusu ve dişlerde sararma
- Gebelikte erken doğuma ve buna bağlı olarak çeşitli gelişim bozuklukları, doğum sonrası ise sütün kesilmesi

Sigara içenlerde hastalıklara yakalanma riski aşağıda gösterilmiştir (Görsel 1.69).



Görsel 1.69
Hastalıklara yakalanma riski

Alkolün İnsan Sağlığına ve Davranışlarına Etkisi

Alkol, sigaradan sonra en yaygın kullanılan sağlığa zararlı maddelerden biridir. İçki olarak tüketilen alkol birçok hastalığa neden olmaktadır. Alkol beden ve ruh sağlığı üzerinde olumsuz etkiler yapmaktadır. Alkolün insan bedeni ve ruhsal yapısı üzerindeki olumsuz etkileri ve zararları diğer uyuşturucuların yol açtığı zararlarla benzerlik göstermektedir. Merkezî sinir sisteminin çalışma düzenini bozma, duygu, bilinç, düşünme ve kaygı gibi insanın çeşitli zihinsel ve ruhsal dengesini bozma bu tür maddelerin zararlarından bazılarıdır.

Alkol kullananların en belirgin özellikleri dayanıksız ve güçsüz bir kişilik sergilemeleridir. Bu yapıdaki kişiler, kaygıları giderme, problem ve sıkıntılara karşı mücadele vererek onları çözme yerine alkol ve diğer maddelere sığınmaktadır. Uyuşturucu kullananların %57'si alkol kullanmaktadır. Bu nedenle alkolden uzak durmak gerekir. Nitekim İslam dini de alkol kullanımını yasaklamıştır.

Alkol Bağımlılığının, Bireyin Aile İçi ve Toplumsal Hayattaki İlişkilerine Etkisi

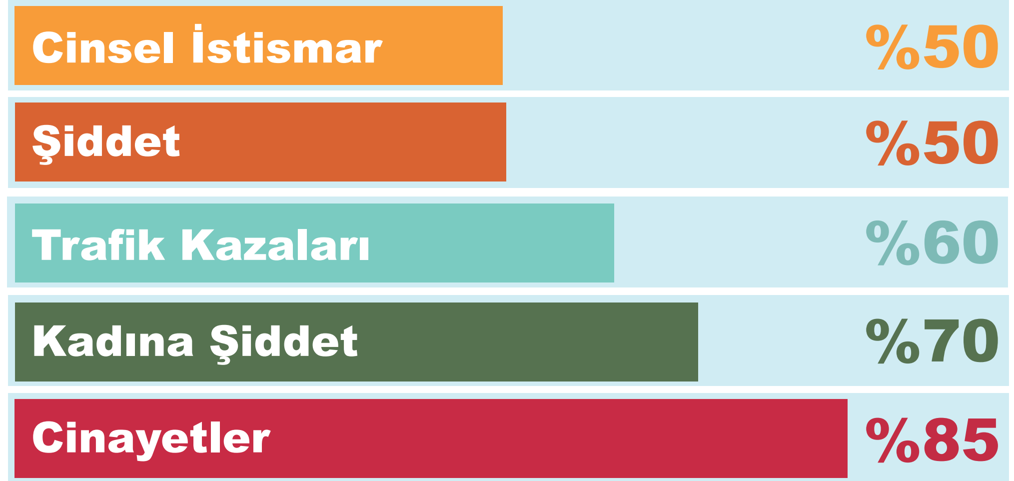
Alkole başlamanın bireysel ve ailevi sebeplerinin dışında sosyal sebepleri de bulunmaktadır. Sosyal tüketicilik denilen tüketim şekli, bazı insanlar için alkolizmin ilk basamağını oluşturmaktadır. Çünkü başlamak tekrarı, tekrar da bağımlılığı getirmektedir. Bireyler ailesinde, büyüklerinde ya da arkadaşlarında gördüğünde alkole heves duyar ve alışır. Özellikle gençler içki içmenin kendisine saygınlık kazandıracağını düşünür. Bazıları da sevinçli veya tam aksine üzüntülü olduğunda alkol tüketir. Alkol, sorunları unutmanın ya da çözmenin aracı değil, sorunların kaynağıdır.

Alkol alma isteğini kontrol edemeyen, ortaya çıkan bedensel, ruhsal ve sosyal zararlarına rağmen hâlâ alkol kullanmaya devam eden kişilerde "alkol bağımlılığı" oluşmuş demektir.

Alkol kullanımı yavaş yavaş başlar, daha sonra kişi farkında olmadan bağımlı hâle gelir. Alkole başlamanın sebepleri kişilik özellikleri, arkadaş ya da aile çevresi olabilir. Zayıf iradeli, alkol kullanan arkadaşlarının isteklerine "hayır" diyemeyen, ailesinde alkol bağımlısı bulunan kişiler alkol bağımlılığına daha yatkındır. Bu kişiler, önceleri hafif alkollü içecekleri zararlı olmadığı düşüncesiyle kullanır, giderek sorunlarla baş etmek ya da keyif vermesi amacıyla daha fazla alkol tüketirler. Bağımlılık, alkol alımı arttıkça daha da artar ve kişi giderek alkole daha çok ihtiyaç duyar. Bu kişiler genellikle bağımlı olduğunu inkâr ederler.

Alkol bağımlısı olan kişinin düşünme yeteneği geriler. Alkol, yaşamındaki her şeyin önüne geçer. Sorumluluklarını yerine getiremeyen kişinin iş hayatında sorunlar ortaya çıkar. Aile içinde huzursuzluk, kavga, ailenin dağılması gibi sorunlar kaçınılmaz hâle gelir. Kişinin sosyal yaşamdaki konumu, arkadaş çevresi ile ilişkileri zarar görür. Alkolün neden olduğu tüm bu olaylar kişide ruhsal çöküntüye neden olur ve kişi çözümü yine alkolde arar. Böylece bu bir kısır döngü hâlini alır. Alkolün verdiği geçici kendine güven duygusu, öfke ve saldırganlık alkol bağımlılarını suça itebilir. Alkole bağlı işlenen suçlar ve trafik kazaları hem toplumsal huzuru bozar hem de büyük ekonomik kayıplara neden olur (Görsel 1.70).

DSÖ'nün aralarında Türkiye'nin de bulunduğu 30 ülkede yaptığı araştırmaya göre alkolün sebep olduğu bazı olumsuz olayların oranları aşağıdaki gibidir.



Görsel 1.70
Alkole bağlı sebepler

Madde Bağımlılığı ve Etkileri

Madde bağımlılığı, vücudun işlevlerini olumsuz yönde etkileyen maddelerin kullanılması ve bu maddelerin kullanımının bırakılamamasıdır.

Bağımlılık yapan maddeler merkezî sinir sistemini etkileyerek fiziksel ve psikolojik tahribata yol açar. Bu maddelerin hiçbir güvenli kullanım şekli yoktur. Kullanan herkes için bağımlı olma riski eşittir. Bağımlı kişi, madde kullanımına ara verdiğinde yoksunluk belirtileri yaşar.

Uyuşturucu madde kullanımının insan sağlığına ve davranışlarına birçok olumsuz etkisi vardır.

Uyuşturucu maddeler;

- Aklı ve iradeyi işlemez hâle getirir (Görsel 1.71). Kişiyi normal yaşam ve davranışlarından uzaklaştırır.
- Bulantı, kusma, karın ağrıları, kabızlık, ishal, mide, bağırsak spazmlarına ve kanamalarına sebep olur.
- Tüm iç organların zarar görmesine ve buna eşlik eden bir dizi hastalığa neden olur.
- Zehirlenmelere ve bu yolla gelen ölümlere sebep olur.
- Bireyin çevreye uyum yeteneğini azaltır. Bağımlı giderek aileden ve çevresinden koparak yalnızlaşır. Çoğu zaman bu tabloya ağır bunalımlar eşlik eder.



Görsel 1.71
Madde kullanımı aklı ve iradeyi işlemez hâle getirir.

Kişinin madde kullanmaya başlamasının başta gelen nedeninin merak olduğu belirlenmiştir. Herkes önce bu maddeleri kullandığında ne gibi deneyimler yaşayacağını merak eder. Madde kullanmaya başlamadaki bir diğer önemli neden de kişinin yaşadığı sorunlara çözüm yolu arayışı ve sorunlarından kaçmak için madde kullanmasıdır. Maddenin etkisinde iken yaşadığı sorunları ve sıkıntıları unutan kişiler bunu bir çözüm yolu olarak görebilmektedirler. Madde kullanmaya başlama nedenlerinden bir diğeri de beğeni toplamaktır. Özellikle ergenlik döneminde arkadaşlıklar ve gruplar büyük önem kazandığından arkadaşlarının beğenisini kazanmak, grup tarafından kabul edilmek, onların dikkatini çekmek, bir gruba ait olmak ve eğlenmek için madde kullanmaya başlanabilmektedir. Ayrıca arkadaş baskısına "hayır" deme becerisine sahip olamayan kişiler, maddeye arkadaşlarının baskısı ile başlayabilmektedir.

1.5.1.2. Bağımlılık Yapıcı Maddelerden Korunma

Madde kullanımı ile ilgili baskılara direnmek için kararlı ve tutarlı olunmalıdır. Madde kullanımına karşı etkili bir mücadele bu konuda bilgi ve bilinç sahibi olmakla başlar. Madde bağımlılığını önlemede en etkili yöntem gerektiğinde "hayır" diyebilecek yaşam becerileri ile donatılmış gençler yetiştirmektir (Görsel 1.72). Bireyin davranışlarını kontrol etmesi, davranışlarının sorumluluğunu alabilmesi ve öz güven sahibi olması öz denetimini sağlar.



Madde bağımlılığına hayır! video

Öncelikle genci her yönüyle tanımaya çalışan, karşılıklı saygı ve kabul anlayışlarına dayalı aile ilişkileri geliştirilmelidir. Daha sonra güvenli çevre ve okul ortamı bu sağlıklı gelişimi pekiştirecektir. Dinî inanç ve davranışlar da bu çerçevede kişiyi bu maddelere karşı güçlendirici etkiye sahiptir. Örneğin İslam dininin madde kullanımını yasaklayan kural ve prensipleri, insanda bu türden bir kuvvetlendirici etki oluşturur.



Görsel 1.72
Madde bağımlılığına hayır!

Sigara, alkol ve madde bağımlılığını önleme çalışmalarında, bireyi madde kullanımına başlamadan bilinçlendirmek öncelikli hedeftir. Bu yaklaşımda eğitim yolu ile madde kullanımının engellenmesine çalışılmaktadır.

En iyi korunma yolu HİÇ BAŞLAMAMAKTIR…

Bir şekilde başlanmışsa

KURTULMAK MÜMKÜNDÜR!

Madde kullanımı ve bağımlılığı bir sağlık sorunu olmakla birlikte tedavisi mümkün bir hastalıktır. Kişi ilgili hastanede tedavisini olup sağlıklı bir birey olarak kendi yaşam alanına geri dönebilir. Bunun için mutlaka tıbbi yardım ve uzman desteği gerekmektedir. Tedavi tamamlandıktan sonraki süreç oldukça hassastır. Kişi kendisini madde kullanımına iten ortamlardan ve arkadaş çevresinden uzaklaşmalı, yaşamında anlamlı ve önemli olan kişiler, etkinlikler ve yaşantılarla iç içe olmalıdır. Kurum, kuruluş, okul, aile ve akranlarından yardım istemesi gerektiğini bilmelidir. Aksi takdirde tekrar madde kullanım ihtimali oldukça yüksektir.

Tedavi alanında ülkemizde alkol ve madde bağımlılığı tedavi merkezleri (AMATEM) hizmet vermektedir.

1.5.1.3. Teknoloji Bağımlılığı

Teknolojinin insan hayatına getirdiği sayısız fayda bulunmaktadır. Ancak kişinin teknoloji kullanımı üzerinde kontrolünün kaybolması, teknolojiyi ölçüsüz ve sınırsız kullanması çok ciddi zararlara sebep olabilir. Genel Ağ ve teknoloji bağımlılığı, diğer bağımlılıklarda olduğu gibi kişinin bağımlısı olduğu teknolojik ürüne ulaşamadığında yoksunluk yaşadığı bir durum olarak tanımlanmaktadır (Görsel 1.73).



Görsel 1.73
Teknoloji bağımlılığı

Teknoloji Bağımlılığının Neden Olduğu Sorunlar

Fiziksel Şikâyetler

- Gözlerde yanma
- Boyun kaslarında ağrı ve sertleşme
- Beden duruşunda bozukluk
- Elde uyuşukluk
- Hâlsizlik

Sosyal Alanda Görülen Şikâyetler

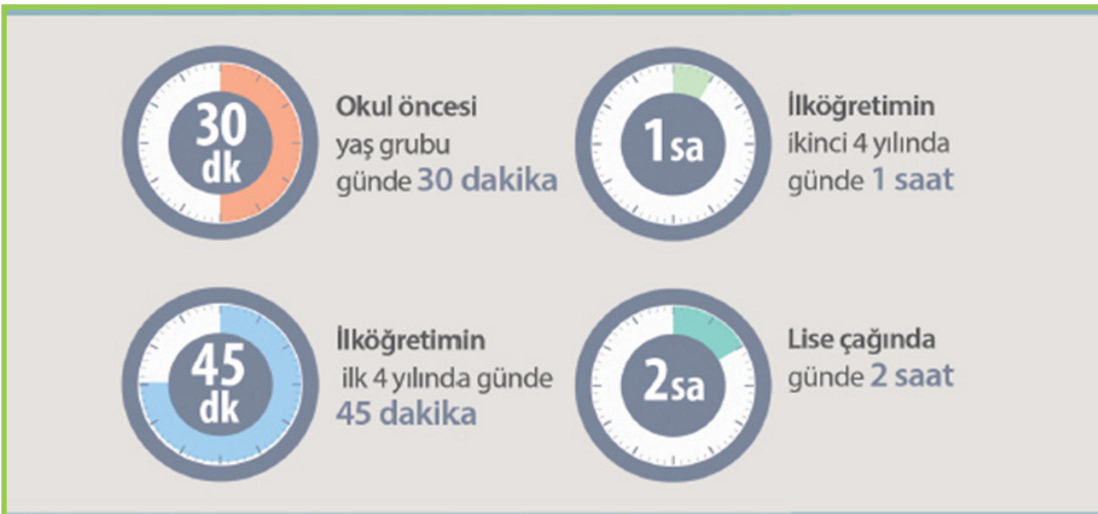
- Akademik başarıda düşüş
- Kişisel sorunlar, aile ve okul sorunları
- Zamanı idare etmede başarısızlık
- Uyku bozuklukları
- Yemek yememe
- Aktivitelerde azalma
- Genel Ağ arkadaşları dışında izolasyon

Bağımlılığı Kontrol Altına Alma Yöntemleri

- Günlük Genel Ağ kullanım saatlerini değiştirin.
- Haftalık Genel Ağ kullanımı çizelgeleri hazırlayıp, bu çizelgeye uyulmasını sağlayın.
- Destek grupları ya da aile terapisi gibi yöntemleri hayata geçirin.
- Yapmayı isteyip de fırsat bulamadığı faaliyetleri bir deftere yazmasını sağlayın, Genel Ağ kullanmak için yoğun istek duyduğunda yazdıklarından birini yapmasını isteyin.

Çocuk ve Ergenlerde Bağımlılığı Önleme

İki yaşından küçük çocukların Genel Ağ, televizyon ya da bilgisayarla karşılaşması uygun değildir. Okul öncesi yaş grubu için günde 30 dakikayı geçmeyecek şekilde Genel Ağ kullanımı yeterlidir. İlköğretimin ilk 4 yılında ödev haricinde oyun ve eğlence için günlük 45 dakika zaman ayrılmalıdır. Sonraki yıllarda hafta sonu daha esnek olmakla birlikte günde 1 saat kullanım uygundur. Lise çağında da günlük 2 saat yeterlidir (Görsel 74).



Görsel 1.74
Teknoloji kullanma süreleri

Teknoloji, sosyal statü göstergesi değildir. Sosyal statü elde etmek için teknolojik cihazları satın almak yerine güzel işler yapıp başarılı olmak ilk öncelik olması gerekir. Statü satın alınabilen değil kazanılan bir olgudur. Bilgi, birikim ve fayda gibi kriterlerle insanlar değerlendirilirse doğru statüler ortaya çıkacaktır. Parayla satın alınmış statüler kişiyi bir yere götürmeyecektir. Sadece insanlar birbirlerini kandıracaklar ve sahte ilişkiler içinde olacaklardır.



Sıra Sizde

- Teknolojinin doğru kullanımı hakkında ürün (sunum, poster vb.) oluşturarak sununuz.



İlgilenelim Bilgilenelim



AMATEM, 1983 yılında kurulmuş bir tedavi merkezidir.

Alkol ve çeşitli madde bağımlılıklarına dair tedavi yöntemlerinin sunulduğu merkezde bağımlılık üzerine araştırmalar sürdürülmektedir. AMATEM, yalnızca alkol ve madde bağımlılığı sorunu yaşayanlara özel bir bölüm olarak hizmet vermektedir.



ÖĞRENDİKLERİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. Tütün ve tütün ürünlerinin yol açtığı sorunlar nelerdir?
2. Alkolün merkezi sinir sistemi üzerindeki etkileri nelerdir?
3. Teknoloji bağımlılığından kurtulmak için neler yapılabilir?



Gençler bağımlı değil, bağımsız olmalı!

1.6. İLK YARDIMLA İLGİLİ TEMEL BİLGİLER

1.6.1. İLK YARDIMIN ÖNEMİ, AMAÇLARI VE TEMEL UYGULAMALARI, GÜVENLİ İLK YARDIM UYGULAMASI





Öğreneceklerimiz

1. İlk yardımın önemi
2. İlk yardımın amaçları ve temel uygulamaları
3. Güvenli bir ilk yardım uygulaması için alınması gereken önlemler



Neler Biliyoruz?

1. İlk yardımda hiç bulundunuz mu? Paylaşınız.
2. Sizce ilk yardımda amaç nedir? Açıklayınız.
3. İlk yardımcı kendisi ve kazazedelerin güvenliği için ne gibi önlemler almalıdır?

1.6.1.1. İlk Yardımın Önemi

"Sağlık, hiç kimsenin kesin olarak güvenemeyeceği tek nimettir."
(Bertrand Russell)

İnsan, hayatı boyunca çeşitli nedenlerle yaralanmalar veya hastalıklarla karşılaşabilir. Bu gibi durumlarla karşılaşıldığında müdahalede bulunanların ilk yardım eğitimi almış olmaları; yaşamın sürdürülmesinde, engelliliğin önlenmesinde ve iyileşme sürecinin kısaltılmasında belirleyici rol oynamaktadır.

İlk yardımın temel uygulamalarını kavrayabilmek için öncelikle ilk yardım ile ilgili kavramların bilinmesi gerekmektedir. Toplumumuzda genel bir anlayış olarak ilk yardım ile acil yardım ifadeleri birbirinin yerine kullanılmaktadır. Oysa bunlar birbirinden farklıdır.



Görsel 1.75
İlk yardım

İlk Yardım: Herhangi bir kaza ya da yaşamı tehlikeye düşüren durumda sağlık görevlilerinin yardımı sağlanıncaya kadar hayatın kurtarılması ya da durumun daha kötüye gitmesini önleyebilmek amacıyla olay yerinde tıbbi araç gereç aramaksızın mevcut araç ve gereçlerle yapılan ilaçsız uygulamalardır (Görsel 1.75). İlk yardım uygulamaları, asıl tıbbi tanı ve tedavi yöntemlerinin yerine geçmez ancak profesyonel tıbbi yardım sağlanıncaya kadar geçici destek görevi görür.

Acil Yardım: Hastalık ve kaza nedeniyle sağlığı tehlikeye girmiş kişiye, sağlık personeli (doktor, acil tıp teknisyeni, hemşire vb.) tarafından tıbbi araç gereç ve ilaç kullanılarak yapılan uygulamalardır (Görsel 1.76).



Görsel 1.76
Acil yardım

İlk yardım ve acil yardım arasındaki farklar Tablo 1.5'da verilmiştir.

Tablo 1.5: İlk yardım ve acil yardım arasındaki farklar (İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü)

İLK YARDIM	ACİL YARDIM
İlk yardımcı tarafından uygulanır.	Sağlık personeli tarafından uygulanır.
Çevredeki imkânlar kullanılır.	Tıbbi araç gereç kullanılır.
İlaçsız uygulamaları kapsar.	İlaç kullanılır.
Sadece olay yerinde uygulanır.	Olay yeri, ambulans ve sağlık kuruluşunda uygulanır.

Ülkemizde ev, iş ya da trafik kazaları ve doğal afetler nedeni ile çok sayıda vatandaşımız yaşamını kaybetmekte ya da engelli kalmaktadır. Bu gibi durumlarda olay yerinde her zaman bir sağlık görevlisi olamayacağı için olaydan etkilenen ya da ortamda bulunan kişilerin kendilerine ya da başkalarına yapacakları ilk yardım uygulamaları son derece önemlidir. Doğru ilk yardım hayat kurtarır ve herkesin sorumluluğundadır. İnsan yaşamı çok kıymetli ve bir o kadar da önemlidir. Kısa zamanda bilinçli, kaliteli ve doğru ilk yardım uygulamaları engelliliği en aza indirecektir. Ancak ilk yardım eğitimi almamış kişilerin, ilk yardım uygulamalarında bulunmaları sakıncalı sonuçlar doğurabilir. Bu nedenle ilk yardım uygulayacak olan kişilerin mutlaka ilk yardım eğitimi almış olmaları, öncelikli amaçlarının kişilere zarar vermemek olduğunu bilmeleri ve hayati tehlike oluşturabilecek müdahalelerde bulunmamaları son derece önemlidir.

Akdeniz Üniversitesinin 1999 Marmara Depreminden sonra yaptığı bir araştırmada büyük afet veya kaza durumlarında mağdur kişilere yapılan kurtarma ve ilk yardım müdahalelerin %96'sının çevredekiler tarafından yapıldığı ortaya çıkmıştır. Sağlık Bakanlığı verilerine göre kazalarda ölümlerin %10'u ilk 5 dakikada, %45'i ilk 30 dakikada gerçekleşmektedir. DSÖ verilerine göre her yıl dünyada 50 milyon kişi yol kazaları sonucu yaralanmaktadır. Bunların 15 milyonunu ciddi yaralanmalar oluşturmaktadır. Dünyada yılda ilk yardım uygulamalarını doğru yapabilecek kişilerin sayısının artırılması ve ülke genelinde ilk yardım eğitim ve uygulamalarına yönelik etkin organizasyonların gerçekleştirilmesi ile ölüm ve engelli kalma oranları ciddi şekilde azaltılabilecektir.

İyi niyetle fakat bilinçsiz olarak yapılacak olan ilk yardım uygulamaları hasta ve yaralının engelli kalmasına veya hayatını tehlikeye sokmasına neden olabilir. Bu yüzden ilk yardım uygulamalarının eğitim almış sertifikalı kişiler tarafından yapılması gerekir.

Toplumun tüm bireyleri ilk yardım eğitimi aldıktan sonra, ilk yardıma ihtiyacı olan herkese bu uygulamaları yapabilmektedir. Ülkemizde ilk yardım hizmetlerinde yaşanan bazı sorunlar nedeniyle çok sayıda insan yaşamını yitirmekte, yaşamlarını engelli olarak sürdürmek durumunda kalmakta ve bu kişilerin iyileşmeleri de güçleşmektedir. Bu konuda toplumdaki her bireye sorumluluklar düşmektedir. İlk yardımda amaç, kazaya uğrayanları engelli kalmaktan ve ölümden kurtarmaya çalışmaktır. Bunun için temel şart eğitimdir. Acil durumlarda anında girişimde bulunabilecek her düzeydeki insanın yetiştirilmesi ve toplumun bilgilendirilmesi gerekmektedir.



Sıra Sizde

• İstanbul-Ankara otobanında, Ankara yönünde seyrediyordum. Gerede'yi geçince sağda bir kalabalık gördüm. Bir araç takla atmıştı. Yavaşladım ve aracımı sağa çekerek durdum. İhtiyacı olan varsa yardım etmek istiyordum. Kendimi tanıttım. Yerde bir kişi yatıyordu ve en az on kişi öylece durmuş onu seyrediyordu. 112'yi arayıp aramadıklarını sordum. Aramışlardı ancak henüz ambulans gelmemişti. Hemen kişinin yaşam bulgularını değerlendirdim. Orada bekleyenlerden biri on dakika öncesine kadar nefes aldığını fakat on dakikadan beri hiçbir hareketinin olmadığını söyledi. Ben temel yaşam desteğine başladım. Kısa süre sonra ambulans geldi. Ekibe yaralıyı devrettim.

Aşağıdaki soruları metne göre cevaplayınız.

1. İlk yardım uygulayacak olan kişilerin, ilk yardım eğitimi almış olmaları gerekli midir?

....

2. Kaza sonrasında yaralılara yanlış müdahalede bulunmak hangi sonuçlara neden olabilir?

....

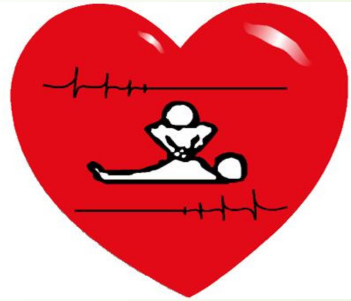
3. Kalabalık yaralıya müdahele etmeyerek doğru mu yapmıştır? Tartışınız.

....



İlgilenelim Bilgilenelim

Nasıl İlk Yardımcı Olunur?



Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanmış olan İlk Yardım Yönetmeliği'ne göre ilk yardımcı olmak için

- En az ilkokul mezunu olmak,
- Temel ilk yardım eğitimi almış olmak,
- İlk yardımcı sertifikası ve kimlik kartı almayı hak kazanmış olmak gerekmektedir.

İlk yardımcı; ilk yardım tanımında belirtilen amaçlar doğrultusunda, hasta/yaralıya tıbbi araç gereç aranmaksızın mevcut araç gereçlerle sağlık ekibi gelinceye kadar ilaçsız uygulamaları yapan ilk yardımcı sertifikası almış kişidir. Siz de ilk yardımcı olmak için İlk Yardım Eğitim Merkezi bulunan Kızılay Şube Başkanlıklarına başvuru yapabilirsiniz.



İlk yardım bilgi ve becerisi yaşam ile ölüm arasındaki ince çizgidir!

1.6.1.2. İlk Yardımın Amaçları ve Temel Uygulamaları

İlk Yardımın Öncelikli Amaçları Nelerdir?

- Hayati tehlikenin ortadan kaldırılması
- Yaşamsal fonksiyonların sürdürülmesinin sağlanması
- Hasta/yaralının durumunun kötüleşmesinin önlenmesi
- İyileşmenin kolaylaştırılması

Yerinde ve zamanında yapılan ilk yardım uygulamaları bile bazen hastanın hayatını kurtarmada yeterli olamayabilir. İlk yardımda dikkat edilmesi gereken şey, edinilen bilgi ve becerilerin doğru bir şekilde uygulanmasıdır. İlk yardım da dâhil olmak üzere tüm tıbbi müdahalelerin en temel ilkesi “öncelikle zarar vermemek”tir. Bu sebeple doğruluğundan emin olunmayan uygulamalardan kesinlikle kaçınılmalıdır.

İlk Yardımın Temel Uygulamaları

İlk yardım temel uygulamaları; Koruma, Bildirme, Kurtarma (KBK) olarak ifade edilir (Şekil 1.6).



Şekil 1.6
Temel ilk yardım uygulamaları

Koruma: Kaza sonuçlarının ağırlaşmasını önlemek için olay yerinin değerlendirilmesini kapsar. En önemli işlem olay yerinde oluşabilecek tehlikeleri belirleyerek güvenli bir çevre oluşturmaktır.

Bildirme: Olay/kaza mümkün olduğu kadar hızlı bir şekilde telefon veya diğer kişiler aracılığı ile gerekli yardım kuruluşlarına bildirilmelidir. Türkiye’de ilk yardım gerektiren her durumda telefon iletişimleri, 112 Acil telefon numarası üzerinden gerçekleştirilir (Görsel 1.77).



Görsel 1.77
Bildirme

Acil durumlarda (112'nin aranması sırasında) nelere dikkat edilmelidir?

- Aramayı yapan kişi sakin olmalı
- Acil Çağrı Merkezi tarafından sorulan sorulara net bir şekilde cevap verilmeli
- Kesin yer ve adres bilgileri verilirken olayın olduğu yere yakın bir caddenin ya da çok bilinen bir yerin adı verilmeli
- Kimin, hangi numaradan aradığı bildirilmeli
- Hasta/yaralı(lar)ın adı ve olayın tanımı yapılmalı
- Hasta/yaralı sayısı ve durumu bildirilmeli
- Eğer herhangi bir ilk yardım uygulaması yapıldıysa nasıl bir yardım yapıldığı belirtilmeli
- 112 hattında bilgi alan kişi, gerekli olan tüm bilgileri aldığını söyleyinceye kadar telefon kapatılmamalı

Her türlü acil durumda 112 Acil Çağrı Merkezinin aranması ve gerekli bilgilerin doğru olarak verilmesi bir insanlık görevidir. 112, herkesin arayabileceği bir acil yardım numarasıdır. Toplumun acil yardım hizmetlerini koordine edebilmek için 112 Acil Çağrı Merkezi her gün 24 saat açıktır. Sadece acil bir yardım alınması gereken durumda 112 aranmalı ancak bu numara gereksiz yere meşgul edilmemelidir. Aksi hâlde kaza yapan ya da tehlike altında olan ve gerçekten yardım alması gereken bir kişiyi engelleme riski bulunmaktadır.

Kurtarma: Olay yerinde hasta veya yaralının durumunun değerlendirilmesine bağlı olarak ilk yardım hızlı ancak sakin ve bilinçli bir şekilde yapılmalıdır. Eğer ilk yardım bilinmiyorsa asla hasta/yaralıya dokunulmamalı ve hasta/yaralı kımıldatılmamalıdır.

İlk yardımcının müdahalede yapması gerekenler şunlardır:

- Hasta/yaralının durumunu değerlendirmek
- Hasta/yaralının korku ve endişelerini gidermek
- Hasta/yaralıya müdahalede yardımcı olacak kişileri organize etmek
- Hasta/yaralının durumunun ağırlaşmasını engellemek için gerekli müdahalede bulunmak
- Kanama, kırık, çıkık, burkulma vb. durumlarda yerinde müdahale etmek
- Hasta/yaralının yarasını görmesine izin vermemek
- Hasta/yaralıları hareket ettirmeden müdahale yapmak
- Hasta/yaralıların en uygun yöntemlerle en yakın sağlık kuruluşuna sevkini sağlamak

İlk Yardımın ABC'si

İlk yardım esnasında yapılacak uygulamaları ve bunların sırasını daha kolay anımsamak adına, bu uygulamaların İngilizce adlarının baş harflerinden yola çıkılarak bu kurallara "ABC" kuralları denmiştir. İlk yardımcı, hasta veya yaralının yaşamını korumak ve sürdürmesini sağlamak için ilk yardımın ABC'sini uygulamak zorundadır. Öncelikle bilinç kontrol edilmeli, bilinç kapalı ise aşağıdakiler hızla değerlendirilmelidir:

A. (Airway: Hava yolu), solunum yolu açıklığının değerlendirilmesi
B. (Breathing: Solunum), solunumun değerlendirilmesi (Bak-Dinle-Hisset)
C. (Circulation: Dolaşım), dolaşımın değerlendirilmesi (canlılık belirtilerinin gözlenmesi, kalp masajı yapılması)

HAYAT KURTARMANIN ÖNEMİ

Ayşegül bir hastanenin yoğun bakımında çalışıyordu. Çok yoğun bir çalışma temposu vardı. Bu arada bir haftalık ilk yardım kursuna katılmıştı. Eğitim dönüşü on günlük izin aldı. Marmaris'e ailesinin yanına gitmek istiyordu. O akşam tüm hazırlıklarını tamamlayarak gece saat 12.00' de Marmaris'e hareket etmek üzere otobüse bindi. Çok sevinçliydi, nihayet tatil yapabilecekti.

Otobüs hareket ettikten bir süre sonra ışıklar söndü. Ayşegül arkasına yaslandı gözlerini kapadı. Çalınan hafif müziğin ve tatlı kahve kokusunun havasına kendini kaptırmış tatlı hayaller kuruyordu. Bir ara otobüs yavaş yavaş durdu ve ışıklar yandı. Herkes merakla ön camdan dışarı bakıp konuşmaya başladı. Ayşegül gözlerini açarak merakla baktığında ileride bir kaza olduğunu gördü, birden irkilmişti. Boş ver, herhâlde birileri yardım eder, hem benim ilk yardımcı olduğumu kim biliyor, diye düşündü. Kalbi heyecanla çarpıyor ve bir tedirginlik hissediyordu. Dürüst olması gerektiğini düşünerek birden karar verdi, ayağa kalkarak şoförün yanına gitti. Şoföre ilk yardımcı olduğunu ve hemen 112'yi aramasını söyledi.

Otobüs muavini ve yolculardan kuvvetli ve sakin birkaç kişiyi yanına alarak olay yerine gitti. Gördüğü manzara çok ürperticiydi. İki araba çarpışmıştı. Sürücülerden biri direksiyon arasına sıkışmış, iki çocuk yere fırlamıştı. Çocuklardan biri ağlıyor, diğeri ise sessiz yatıyordu. Bir kadın arabadan 3 metre ileride kanlar içinde kıvranıyordu. Diğer arabadakilerden biri oturmuş ayağını tutuyor, diğeri de yaralı kadınla ilgileniyordu. Çevrede birçok insan toplanmış, herkes bir şey yapmaya çalışıyordu. Ayşegül yaralılara ilk yardımcı olduğunu, sakin olmaları gerektiğini söyledi. Çevredekilere de sigara, çakmak vb. kullanmamalarını söyledi. Arabalara baktı, benzin sızıntısı yoktu. Bir arabanın motoru çalışıyordu, kapattı. Sıkışan sürücüye nasıl olduğunu sordu. Ondan olumlu bir cevap alınca endişe etmemesini söyledi ve kendini tanıttı. Yardım çağırdığını belirtti. Çocukların solunum ve nabızlarına baktı. Bir problem yoktu ancak bir tanesinin bacağı kırıktı ve yarası kanıyordu. Annelerini ve diğer yaralıyı kontrol ettikten sonra yaralı çocuğun ve diğerlerinin ilk müdahalesini yaptı. O sırada ambulansın sesi duyuldu. Daha sonra ortalık aydınlandı, yardım gelmişti. Ayşegül yaralıların taşınmasına yardım ederek gelen ekibe olayla ilgili gerekli bilgileri verdi. Önce ambulansın ışıkları kayboldu, daha sonra da siren sesi karanlığa karıştı.

Ayşegül otobüse bindi. Herkes ona gururla bakıyordu. Otobüs hareket etti, ışıklar söndü, kahvenin güzel kokusu ve tatlı müzik nağmelerini tekrar içinde hissetti. Gözlerini kapadı, gülümsedi. Her şey eskisi gibiydi ancak içi şimdi daha rahattı. (http://www.ilkyardim.org.tr)

1.6.1.3. Güvenli İlk Yardım Uygulaması İçin Alınması Gereken Önlemler



Görsel 1.78
Olay yeri güvenlik önlemleri

İlk yardımcı, acil bir durumda hasta/yaralıya yönelmeden önce olay yerini değerlendirmelidir. Kendisinin, hasta/yaralının ve çevredeki diğer insanların can güvenliği açısından mutlaka ortamı dikkatle inceleyerek gerekli güvenlik önlemlerini almalıdır (Görsel 1.78). Her şeyden önce ilk yardımcı, kendi güvenliğinin önemli olduğunu kesinlikle unutmamalıdır. Herhangi bir olay yerinin değerlendirilmesinde ve güvenliğinin sağlanmasında öncelik ilk yardımcının kendisini korumasıdır.

Olay Yeri Güvenlik Önlemleri

Güvenli ilk yardım yapabilmek için öncelikle olay yeri değerlendirilerek gerekli güvenlik önlemleri alınmalıdır. Olay yerini değerlendirmenin amacı olay yerinde tekrar kaza olma riskinin ortadan kaldırmak, olay yerindeki yaralı sayısını ve türlerini belirlemektir. Değerlendirme yaparken şu sorulara cevap aranmalıdır:

- Olay ne?
- Nasıl gerçekleşmiş?
- Ne gibi sonuçlara yol açmış?
- Ortamda tehlike oluşturacak herhangi bir şey var mı?
- Güvenliği sağlamak için neler yapılmalı?
- Kaç hasta veya yaralı var?
- İlk yardımı kimlere, hangi öncelikle yapmak gerekir?

Olay Yerinin Değerlendirilmesinde Yapılacak İşlemler

Herhangi bir olay yerinin değerlendirilmesinde aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir:



Görsel 1.79
Üçgen reflektör

- Bir trafik kazası söz konusuysa kazaya uğrayan araç, mümkünse yolun dışına ve güvenli bir alana alınmalı, kontağı kapatılmalı, el freni çekilmeli, araç LPG'li ise aracın bagajında bulunan tüpün vanası kapatılmalıdır.
- Olay yeri, yeterince görünebilir biçimde işaretlenmelidir. Kaza noktasının önüne ve arkasına gelebilecek araç sürücülerini yavaşlatmak ve olası bir kaza tehlikesini önlemek için uyarı işaretleri yerleştirilmelidir. Bunun için üçgen reflektörler kullanılmalıdır (Görsel 1.79).

- Olay yerinde yaralıya yapılacak yardımı güçleştirebilecek veya engelleyebilecek meraklı kişiler olay yerinden uzaklaştırılmalıdır.
- Olası patlama ve yangın riskini önlemek için olay yerinde sigara içilmemelidir.
- Gaz varlığı söz konusu ise oluşabilecek zehirlenmelerin önlenmesi için gerekli önlemler alınmalıdır.
- Mekân kapalı ise ortam havalandırılmalıdır.
- Kıvılcım oluşturabilecek ışıklandırma veya çağrı araçlarının kullanılmasına izin verilmemelidir.
- Hasta/yaralı, yerinden oynatılmamalıdır.
- Hasta/yaralı, yaşam bulguları bakımından hızla değerlendirilmelidir.
- Hasta/yaralı, kırık ve kanama yönünden değerlendirilmelidir.
- Hasta/yaralı, sıcak tutulmalıdır.
- Hastanın/yaralının bilinci kapalı ise hastaya/yaralıya ağızdan hiçbir şey verilmemelidir.
- Tıbbi yardım istenmelidir (112).
- Hastanın/yaralının endişeleri giderilmeli, onlara karşı nazik ve hoşgörülü olunmalıdır.
- Hastanın/yaralının paniğe kapılmasını engellemek için yarasını görmesine izin verilmemelidir.
- Hasta/yaralı ve olay hakkındaki bilgiler kaydedilmelidir.
- Yardım ekibi gelene kadar olay yerinde kalınmalıdır.



Sıra Sizde

- 112 Acil Çağrı Merkezi neden gereksiz yere meşgul edilmemelidir? Tartışınız.

112 Acil Çağrı Merkezini
gereksiz yere meşgul etmeyin.
Size de gerekebilir.





İlgilenelim Bilgilenelim



Acil Durumda Tek Numara: 112

İçişleri Bakanlığının 19.01.2017 tarih ve E.1373 sayılı yazısı gereğince ülke genelinde koordine edilen ve valilikler bünyesinde hizmet vermekte olan acil çağrı hizmetlerinin tüm illerde tek bir numara altında birleştirilmesi çalışmaları kapsamında; hizmet vermekte olan 110 Yangın İhbar, 112 Sıhhi İmdat, 155 Polis İmdat, 156 Jandarma İhbar hattı, 122 AFAD ve 177 Orman Yangın çağrılarının 20.04.2017 tarihinden itibaren birçok il genelinde ve tüm ilçeleri de kapsayacak şekilde devreye alınması işlemi gerçekleştirilmiş olup bu tarihten itibaren tüm acil çağrılar 112 Acil Çağrı Merkezi bünyesinde karşılanacaktır.



ÖĞRENDİKLERİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. İlk yardım uygulamalarını bilmek niçin önemlidir? Açıklayınız.
2. Herhangi bir kaza anında yapılacak ilk yardım temel uygulamaları nelerdir? Açıklayınız.
3. Olay yerinin değerlendirilmesinde yapılacak işlemleri sıralayınız.

1.6.2. HASTA/YARALININ DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ, SOLUNUM YOLU TIKANIKLIĞI, KANAMALAR VE ŞOKTA İLK YARDIM





Öğreneceklerimiz

1. Hasta/yaralının durumunu değerlendirme
2. Solunum yolu tıkanıklığı durumunda yapılacak ilk yardım basamakları
3. Kanalamarda yapılacak ilk yardım uygulamaları
4. Şok durumunda yapılması gereken ilk yardım uygulamaları
5. Zehirlenmelerde uygulanacak ilk yardım basamakları



Neler Biliyoruz?

1. İlk yardımcı hasta/yaralıda ilk olarak nelere bakar?
2. Solunum yolunun tıkanmasıyla ilgili herhangi bir olay yaşasaydınız, ne yapardınız?
3. Burun kanamasında neler yapılabilir?
4. Evlerde bulunan zehirli maddeler neler olabilir? Araştırınız.

1.6.2.1. Hasta/Yaralının Durumunun Değerlendirilmesi

"Sonsuz yaşayacakmış gibi öğrenin, yarın ölecekmiş gibi yaşayın." (Mahatma Gandhi)

İlk yardımcı olay yerini değerlendirip gerekli güvenlik önlemlerini aldıktan sonra hasta veya yaralının durumunu değerlendirmelidir. Hasta/yaralının durumunun değerlendirilmesinin amacı;



Görsel 1.80
İlk yardımın ABC'si

- Hastalık ya da yaralanmanın ciddiyetini değerlendirmek,
- İlk yardımın önceliklerini belirlemek,
- Yapılacak ilk yardım yöntemini belirlemek,
- Güvenli bir müdahale sağlamaktır.

Hasta/yaralının durumunun değerlendirilmesinde bilincine, solunum yolu açıklığına (A), solunumuna (B) ve dolaşımına (C) bakılır (Görsel 1.80).

Bilincin Değerlendirilmesi: Hasta/yaralıya sözlü uyaranla ya da hafifçe omzuna dokunarak "İyi misiniz?" diye sorularak bilinç durumu değerlendirilmesi yapılır (Görsel 1.81). Bilinç durumunun değerlendirilmesi daha sonraki aşamalar için önemlidir. Buna göre hasta/yaralının değerlendirilme aşamaları şunlardır:



Görsel 1.81
Bilincin değerlendirilmesi

Solunum Yolu Açıklığının Değerlendirilmesi

- Özellikle bilinç kaybına uğrayan kişilerde dilin geri kaçması, ağızda kusmuk, yabancı cisim bulunması gibi nedenlerden dolayı solunum yolu tıkanabilir. Havanın akciğerlere ulaşabilmesi için hava yolunun açık olması gerekir.
- Hava yolu açıklığı sağlanırken hasta/yaralı; baş, boyun, gövde ekseni düz olacak şekilde yatırılmalıdır.
- Bilinç kaybı belirlenmiş kişide ağız içine önce göz ile bakılmalı, eğer yabancı cisim var ise işaret parmağı yandan ağız içine sokularak cisim çıkartılmalıdır.
- Daha sonra bir el hasta/yaralının alnından desteklerken, diğer elin 2 parmağı ile alt çenenin ucundan, çenenin kemik kısmından tutularak baş hafifçe geriye doğru itilerek "baş geri-çene yukarı pozisyonu" verilmelidir (Görsel 1.82). Bu işlemler sırasında sert hareketlerden kaçınılmalıdır.



Görsel 1.82
Baş geri-çene yukarı pozisyonu

Solunumun Değerlendirilmesi: Hasta/yaralının solunum yolu açıldıktan sonra solunumun değerlendirilmesi için ilk yardımcı “Bak-Dinle-Hisset Yöntemi” ile hastanın/yaralının solunum yapıp yapmadığını 10 saniye süre ile değerlendirmelidir (Görsel 1.83).

- İlk yardımcı, göğüs kafesinin solunum hareketine bakar (BAK).
- Eğilip kulağını hastanın ağzına ve burnuna yaklaştırarak solunumunu dinler (DİNLE).
- Hastanın/yaralının nefesini yanağıyla hissetmeye çalışır (HİSSET).
- Bak-Dinle-Hisset yöntemi ile solunum olup olmadığını değerlendirir.

  Bak: Göğüs kafesi kalkıp iniyor mu?

  Dinle: Soluk sesini duyuyor musun?

  Hisset: Yanağını yaklaştırdığında hava akımını hissedebiliyor musun?
- Hasta/yaralıda solunum yoksa derhâl yapay solunuma başlar.



Görsel 1.83
Bak-Dinle-Hisset yöntemi

Dolaşımın Değerlendirilmesi: Dolaşımın değerlendirilmesinde canlılık belirtileri gözlenir. Hasta/yaralının bilinci kapalı, solunum ve nabız var ise hasta/yaralıya “koma pozisyonu” verilir (Görsel 1.84). Bilinci kapalı, solunum ve nabız yok ise temel yaşam desteğine (TYD) geçilir.





Koma pozisyonu video

Görsel 1.84
Koma pozisyonu

Temel Yaşam Desteği Nedir?

Yaşam kurtarmak amacı ile hava yolu açıklığı sağlandıktan sonra solunumu ve/veya kalbi durmuş kişiye yapay solunum ile akciğerlerine oksijen gitmesini, dış kalp masajı ile de kalpten özellikle beyne kan pompalanmasını sağlamak üzere yapılan ilaçsız müdahalelerdir.



İlk yardım (TYD) video

Dolaşımın Etkinliği Nasıl Sağlanır? (CPR Kalp Akciğer Masajı)


Görsel 1.85
Kalp masajı

- Kalp durmuşsa hemen kalp masajına başlanır.
- Hasta sert bir zemine yatırılır ve hastanın yan tarafına göğüs ve omuz hizasına diz çökülür.
- Göğüs kemiğinin alt ve üst ucu işaret parmakları ile bulunur, iki eşit parçaya bölünür ve altta kalan yarısının ortasına iki el üst üste getirilerek yerleştirilir.
- Kollar dik tutularak (bilek ve dirsekler bükülmeden) sabit ve ritmik bir şekilde göğse 4-5 cm bastırılır.
- Temel yaşam desteği yetişkinlerde 30 göğüs basısı ve 2 suni solunum, çocuklar ile bebeklerde ise 2 kurtarıcı solunum ve 30 göğüs basısı olarak uygulanır (Görsel 1.85).



Etkili bir ilk yardımla ölümlerin yarısı önlenebilir.



Sıra Sizde

• E-5 kara yolunda bir kamyonla özel bir araç çarpışır, kazayı gören bir araç sürücüsü hemen durup yardıma koşar. Kamyon şoförü direksiyon ile koltuk arasında sıkışmış, özel aracın sürücüsü yaralanmış fakat sürücünün bilinci açıktır. Özel araçtan iki kişi fırlamış ve 2-3 metre ileride yatmaktadır. Bunlardan biri hafif yaralı, diğerinin ise başı kanamaktadır. Yardıma gelen kişi hemen 112'yi aradıktan sonra kanaması olan yaralıya yardım eder.

Aşağıdaki soruları yukarıda verilen metne göre cevaplayınız.

1. Bu olayda ilk yardımcı doğru davrandı mı?

....

2. Bu kaza sonrasındaki müdahalede öncelik hangisine verilmelidir? Niçin?

....

3. İlk yardımda hasta/yaralı nasıl değerlendirilir?

....

1.6.2.2. Solunum Yolu Tıkanmalarında İlk Yardım

Solunum yolu tıkanıklığı, hava yolunun solunumu gerçekleştirmek için gerekli havanın geçişine engel olacak şekilde tıkanmasıdır. Solunum yolu; bilinçsiz olarak dilin geriye kaçması, başın öne doğru bükülmesi, yabancı cisim, takma diş, ağızda biriken kanın solunum yolunu kapatması veya solunum yollarının yaralanması, ses tellerinin şişmesi gibi nedenlerle tıkanabilir. Bilinci açık kişide yabancı cisimler, bilinci kapalı kişide ise dil ya da yabancı cisimler hava yolunu kapatır (Görsel 1.86). Tıkanma, kısmi tıkanma ya da tam tıkanma şeklinde olabilir.

Görsel 1.86
Hava yolunu tıkayan yabancı cisimler

Kısmi Tıkanma: Solunum yolu tam olarak tıkanmamış ve hâlen nefes alabilen kişilerde görülen tıkanmadır (Görsel 1.87).

Kısmi tıkanması olan kişi

- Nefes alabilse de soluk alıp vermekte sıkıntı çeker,
- Yutkunmaya çalışır,
- Öksürerek solunum yolunu tıkayan maddeyi dışarı atmaya çabalar,
- Konuşmaya çalışır, zor da olsa bir şeyler söyleyebilir.

Görsel 1.87
Kısmi tıkanma

Kısmi Tıkanıklık Olan Kişilerde İlk Yardım

- Hava yolunda yeterli hava giriş çıkışı mevcutsa kazazede öksürmeye teşvik edilmeli, yakından izlenmeli ve başka bir girişimde bulunulmamalıdır.
- Belirgin bir yabancı cisim, yerinden çıkmış veya gevşemiş takma dişleri varsa bunlar yerinden çıkarılmalıdır.
- Kısmi tıkanmalarda tıkanıklık geçene kadar kazazede göz önünde tutulmalı ve bu sırada en yakın sağlık kuruluşuna ulaştırılmak üzere harekete geçilmelidir.

Tam Tıkanma: Solunum yolu tamamen tıkanan kişilerde görülen tıkanmadır.

Tam tıkanması olan kişi

- Nefes alamaz.
- Konuşamaz.
- Acı çekerek yüzünü buruşturur.
- Ellerini boynuna doğru götürür ve çırpınır.
- Bir süre sonra morarmaya başlar.

1.6.2.3. Kanamalarda Yapılacak İlk Yardım

Kan, vücuttaki tüm organların sağlıklı ve düzenli işlemesini sağlayan ve hayati önem taşıyan maddeleri ileten sıvıdır. Bu sebeple her türlü kan kaybı ciddiye alınmalı ve uygun ilk yardım hızlı ve etkin bir biçimde yapılmalıdır. Vücut; atardamar, toplardamar ve kılcal damar ağıyla örülüdür. Bu damarların yaralanması kanamalara yol açar. Kanamalar vücut dışında, içinde veya her ikisinde birden olabilir.

Kanama: Kanın yaralanma, zedelenme gibi herhangi bir nedenle damar dışına çıkmasıdır (Görsel 1.88). Vücuttaki kanın %20'sinden fazlası kaybedildiğinde hayati tehlike ortaya çıkar. Eğer kanama kontrol altına alınmazsa şok ve ölüm gelişebilir. Kanamanın ciddiyeti; kanamanın hızına, vücutta kanın aktığı bölgeye, kanama miktarına, kişinin fiziksel durumu ve yaşına bağlıdır.



Görsel 1.88
Kanayan damarın özelliğine göre kanama çeşitleri



Kanamalar video

İlk yardımcı kanamayı tespit edebilmelidir. Kanama, küçük görünse bile durdurulmazsa hayatı tehdit edebilir. Bazı hastalıklar ve ilaçlar, kanamanın durdurulmasını zorlaştırabilir. Bilinen ilk yardım yöntemleri ile kanamanın durdurulamadığı durumlarda veya ciddi yaralanmalar sonucu oluşan kanamalarda mutlaka tıbbi müdahale gerekir. İlk yardımcının amacı kanama ve şok durumunu engellemektir.

Dış Kanamalarda İlk Yardım

Dış kanamalar, kanamanın yaradan vücut dışına doğru olduğu kanamalardır. Dış kanama genellikle yaralanmalar sonucu olur ve atardamar, toplardamar, kılcal damar kanamaları şeklinde görülür.



Görsel 1.89
Bandaj ile sararak basınç uygulama

Dış kanamalarda ilk yardım uygulamaları:

- Hasta veya yaralının durumu değerlendirilir (ABC).
- Tıbbi yardım istenir (112).
- Yara ya da kanama değerlendirilir.
- Kanayan yer üzerine temiz bir bez konularak baskı uygulanır.
- Kanama durmaz ise ikinci bir bez konularak basınç artırılır.
- Yara üzerindeki bezler kaldırılmadan bandaj ile sarılır ve yaraya basınç uygulanır (Görsel 1.89).

- Kanayan yere en yakın basınç noktasına elle baskı uygulanır.
- Kanayan bölge yukarı kaldırılır.
- Hasta/yaralıya şok pozisyonu verilir.
- Hasta/yaralının yaşam bulguları sık aralıklarla (2-3 dakikada bir) değerlendirilir.
- Kanayan bölge dışarıda kalacak şekilde yaralının üstü örtülür.
- Hasta/yaralının hızla sağlık kuruluşuna sevk edilmesi sağlanır.

Burun Kanamalarında İlk Yardım

Buruna gelen darbe ve çarpmalar, burun enfeksiyonları, burun içine yabancı cisim kaçması, burunla oynamak, yüksek tansiyon, bazı kan hastalıkları ve kafatası kırıkları gibi durumlara bağlı olarak burun kanaması gelişebilir.



Görsel 1.90
Burun kanamalarında baş hafifçe öne eğilir.

Burun kanamasında ilk yardım aşağıdaki şekilde uygulanır:

- Hasta/yaralı sakinleştirilir, endişeleri giderilir, oturtulur.
- Hasta/yaralının başı hafifçe öne eğilir (Görsel 1.90).
- Burun kanatları iki parmakla en az 5 dakika sıkılır.
- Hasta/yaralının kanaması durmuyorsa 112 aranarak tıbbi yardım istenir.

Kulak Kanamalarında İlk Yardım

Kulak kanamaları iç kulakta veya dış kulakta gerçekleşebilir. Kafa travmaları, beyin travmaları, çoklu travmalar sonrasında iç kulakta kanamalar olabilir. Bunlar profesyonel müdahale gerektiren durumlardır. Bu durumların varlığında ortamın, ilk yardımcının ve hastanın güvenliği temin edildikten sonra hastanın bilinci, hava yolları, solunumu ve kan dolaşımı kontrol edilerek en kısa süre içerisinde 112 aranmalıdır.



Görsel 1.91
Kulağın temiz bez ile kapatılması

Kulak kanamalarında ilk yardım aşağıdaki şekilde uygulanır:

- Hasta/yaralı sakinleştirilir, endişeleri giderilir.
- Kanama hafifse kulak temiz bir bezle temizlenir.
- Kanama ciddi ise kulak temiz bir bezle kapatılır ve kulağın tıkanmamasına dikkat edilir (Görsel 1.91). Hasta/yaralının bilinci yerinde ise hasta/yaralı hareket ettirilmeden sırt üstü yatırılır, hasta/yaralının bilinci kapalı ise hasta/yaralı kanayan kulak üzerine yan yatırılır.

1.6.2.4. Şok Durumunda Yapılması Gereken İlk Yardım

Şok, kalp-damar sisteminin yaşamsal organlara uygun oranda kanlanma yapamaması nedeniyle ortaya çıkan ve tansiyon düşüklüğü ile seyreden ani dolaşım yetmezliğidir.

Şok Belirtileri

- Kan basıncında düşme, hızlı ve zayıf nabız
- Hızlı ve yüzeysel solunum
- Ciltte soğukluk, solukluk ve nemlilik
- Endişe, huzursuzluk
- Baş dönmesi
- Dudak çevresinde solukluk ya da morarma
- Susuzluk hissi
- Bilinç seviyesinde azalma

Şokta İlk Yardım Uygulamaları

- Kendinin ve çevrenin güvenliği sağlanır.
- Hasta/yaralı sırt üstü yatırılır, hava yolunun açıklığı sağlanır.
- Hasta/yaralının mümkün olduğunca temiz hava soluması sağlanır.
- Kanama varsa hemen durdurulur.
- Şok pozisyonu verilir.
- Hasta/yaralı sıcak tutulur, hareket ettirilmez.
- Hızlı bir şekilde sağlık kuruluşuna sevki sağlanır (112).
- Hasta/yaralının endişe ve korkuları giderilerek psikolojik destek sağlanır.

Şok Pozisyonu

- Hasta/yaralı düz olarak sırt üstü yatırılır.
- Hasta/yaralının bacakları 30 cm kadar yukarı kaldırılarak bacakların altına destek konulur (çarşaf, battaniye, yastık, kıvrılmış giysi vb.) (Görsel 1.92).
- Üzeri örtülerek ısıtılır.
- Yardım gelinceye kadar hastanın/yaralının yanında kalınır.
- Hasta/yaralının yaşam bulguları belli aralıklarla (2-3 dakikada bir) değerlendirilir.



Şok pozisyonu video



Görsel 1.92
Şok pozisyonu



Sıra Sizde

- Şok pozisyonunu bir arkadaşınızla uygulamalı olarak gösteriniz.



İlgilenelim Bilgilenelim

"Şok" terimi ilk kez 1773 yılında Fransız Doktor Le Dran (Lö Dran) tarafından ateşli silah yaralanmaları sonrası gelişen klinik özellikler için kullanılmıştır.



İlk yardım hayat kurtarır.



1.6.2.5. Zehirlenmelerde İlk Yardım

Zehirlenme, vücuda zehirli (toksik) bir maddenin girmesi sonucu normal fonksiyonların bozulmasıdır. Vücuda dışarıdan giren bazı yabancı maddeler, vücudun yaşamsal fonksiyonlarına zarar verebileceğinden zehirli (toksik) olarak kabul edilir.

Zehirlenmelerde Genel Belirtiler Nelerdir?

- Sindirim sistemi bozuklukları (bulantı, kusma, karın ağrısı, gaz, şişkinlik, ishal vb.)
- Sinir sistemi bozuklukları (bilinç kaybı, havale, rahatsızlık hissi, kaslarda ağrı, kasılma, hareketlerde uyumsuzluk, şok belirtileri vb.)
- Solunum sistemi bozuklukları (nefes darlığı, solunum durması, baş ağrısı, baş dönmesi, kulak çınlaması, oksijen yetmezliği nedeni ile ciltte kızarıklık, morarma vb.)
- Dolaşım sistemi bozuklukları (nabız bozukluğu, baş ağrısı, soğuk terleme, kalp durması vb.)

Zehirlenmeler

Zehirlenme, zehrin vücuda giriş yollarına göre sindirim, solunum ve deri olmak üzere üç yolla meydana gelir.


Görsel 1.93
Zehirli mantar

1. Sindirim Yoluyla Zehirlenmeler: Zehirli maddenin oral yolla alınmasıyla meydana gelir. En sık rastlanan zehirlenme yoludur. Sindirim yoluyla alınan zehirler; genellikle ev ya da bahçede kullanılan kimyasal maddeler, zehirli mantarlar (Görsel 1.93), bozuk besinler, ilaç ve aşırı alkoldür.

Sindirim Yoluyla Zehirlenmelerde Belirtiler

- Bulantı, kusma, ishal, karın ağrısı (Görsel 1.94)
- Soğuk terleme, renkte solukluk
- Bilinç bulanıklığı, şok, havale

Sindirim Yoluyla Zehirlenmelerde İlk Yardım

- Bilinç kontrolü yapılır.
- Ağız zehirli madde ile temas etmişse su ile çalkalanır. Zehirli madde, ele temas etmişse el sabunlu su ile yıkanır.
- Yaşam bulguları (ABC) değerlendirilir.
- Kusma, bulantı, ishal gibi belirtiler değerlendirilir.
- Hasta kusturulmaya çalışılmaz, özellikle yakıcı maddelerin alındığı durumlarda hasta **asla** kusturulmaz.
- Hasta kendiliğinden kusuyorsa mide içeriğinin soluk yoluna kaçmaması için hastanın başı yana çevrilir.


Görsel 1.94
Bulantı

- Bilinç kaybı varsa hastaya koma pozisyonu verilir.
- Hasta fazla hareket ettirilmez ve hastanın üzeri örtülür.
- Tıbbi yardım istenir (112).

Olayla ilgili bilgiler toplanarak kaydedilir. Sindirim yolu ile olan zehirlenmelerde tıbbi müdahaleye yardımcı olmak için aşağıdaki soruların cevabı araştırılır:

- Zehirli maddenin türü nedir?
- İlaç ya da uyuşturucu kullanıyor mu?
- Hasta saat kaçta bulundu?
- Evde ne tip ilaçlar var?

2. Solunum Yoluyla Zehirlenmeler: Zehirli maddenin solunum yolu ile alınmasıyla oluşur. Genellikle karbonmonoksit (tüp kaçakları, şofben, gaz sobaları, fabrika bacalarından çıkan dumanlar vb.), lağım çukuru veya kayalarda biriken karbondioksit, havuz hijyeninde kullanılan klor, yapıştırıcılar, boyalar ve ev temizleyicileri gibi maddeler ile oluşur. Bu zehirli gazların solunması sonucu zehirlenmeler olmaktadır (Görsel 1.95).

Solunum Yoluyla Zehirlenmelerde Belirtiler

- Baş dönmesi, bulantı, kusma
- Solunum güçlüğü, morarma
- Göğüs ağrısı, çarpıntı
- Solunum ve kalp durması
- Özellikle karbonmonoksit zehirlenmesinde cilt ve tırnakların kiraz kırmızısı renk alması



Görsel 1.95
Zehirli gazlar

Solunum Yolu ile Zehirlenmelerde İlk Yardım

- Hasta temiz havaya çıkarılır ya da cam ve kapı açılarak ortam havalandırılır.
- Yaşam bulguları (ABC) değerlendirilir.
- Yarı oturur pozisyonda tutulur, bilinç kapalı ise koma pozisyonu verilir.
- Tıbbi yardım istenir (112).
- İlk yardımcı müdahale sırasında kendini ve çevresini korumak için gerekli önlemleri almalıdır.
- Solunumu korumak için maske veya ıslak bez kullanılmalıdır.
- Ortam karanlık olsa da elektrik düğmeleri ve diğer elektrikli aletler ve ışıklandırma cihazları kullanılmaz.
- Derhal itfaiyeye haber verilmelidir (112).

3. Deri Yoluyla Zehirlenmeler: Zehirli madde vücuda doğrudan deri aracılığı ile girer. Bu yolla olan zehirlenmeler; böcek sokmaları, hayvan ısırıkları, ilaç enjeksiyonları, saç boyaları, zirai ilaçlar gibi zehirli maddelerin deriden emilmesi ile oluşur. Aynı zamanda bilinçli veya bilinçsiz olarak kullanılan kozmetik ürünler içerisinde zehirleyici (formaldehit, paraben, sentetik renklendirici, fitalat, SLS vb.) birçok kimyevi madde bulunmaktadır. Bu ürünler çok ciddi deri hastalıklarına, zehirlenmelere ve kansere yol açabileceğinden kullanılmaması gerekmektedir.


Görsel 1.96
Kızarıklık

Antibakteriyel sabunlarda triclosan denilen ve bakterileri öldürme gücü bulunan maddeler, yararlı bakterileri öldürerek bakteri direncine yol açmaktadır. Bu sabunlar hormonal bozukluklara, hatta uzun vadede kansere neden olabilmektedir.

Deri yolu ile zehirlenmelerde belirti ve bulgular etkilenme durumuna göre lokal veya genel olabilir.

- Deride hafif tahrişten kimyasal yanığa kadar kızarıklık, kaşıntı vb. reaksiyonlar (Görsel 1.96)
- Gözlerde yanma, baş ağrısı, vücut ısısında artma
- Düzensiz solunum, şok belirtileri

Deri Yolu ile Zehirlenmelerde İlk Yardım

- Yaşam bulguları (ABC) değerlendirilir.
- Ellerin zehirli madde ile teması önlenmelidir.
- Zehir bulaşmış giysiler çıkartılmalıdır.
- 15-20 dakika boyunca deri bol suyla yıkanmalıdır.
- Tıbbi yardım istenmelidir (112).

Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM)

Zehir Danışma Merkezleri zehirlenme olgularına ilişkin danışmanlık hizmeti veren kurumlardır. Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı bünyesinde bulunan Zehir Araştırma Müdürlüğüne bağlı olarak 23.06.1986 yılında Ulusal Zehir Danışma Merkezi'nin (UZEM) kurulma çalışmaları başlamıştır. Türkiye'de ilk Zehir Danışma Merkezi 23.03.1988 tarihinde kurulmuştur. UZEM'de sorumlu doktor, danışman hekim (tedavi yönlendirici ekip), yardımcı sağlık personeli (vaka karşılama ekibi), görev yapmaktadır. UZEM, ülkemizde tedavi maksatlı kullanılan ilaçlar, böcek ilaçları, tarım ilaçları, mantarlar, çeşitli bitkiler, zehirli hayvan ısırıkları ve sokmaları ile gelişen zehirlenmelerde hem halka hem de sağlık çalışanlarına 24 saat danışmanlık hizmeti vermektedir.



Görsel 1.97
UZEM

UZEM İhtiyaç duyulduğunda Türkiye'nin her yerinden 114 numaralı telefon hattından ücretsiz olarak aranabilir (Görsel 1.97).

UZEM'i arayan kişi;

- Maddenin rengi ve şekli (katı-sıvı-gaz hâlinde oluşu),
- İlaç veya başka kimyasal bir madde ise (temizlik ürünü, böcek öldürücü gibi), ticari ya da etken madde ismi (kutu veya prospektüs yanında olmalıdır),
- Şüphelenilen veya bilinen giriş yolu,
- Şüphelenilen maddenin, hasta tarafından alındığı bilinen veya tahmin edilen miktarı,
- Hastanın yaşı, kilosu, boyu hakkında mutlaka bilgi vermelidir.

Bu bilgiler ışığında UZEM zehirlenme vakalarında arandığı zaman rehberlik yapabilir.



İlgilenelim Bilgilenelim

Modern İlk Yardımın Kurucusu



Bilinen insanlık tarihi süresince kazalar, savaşlar ve afetler sonucu yaralanan ve acil sağlık sorunuyla karşılaşan hasta ve yaralılar için çeşitli tıbbi girişimler yapılmıştır. Modern anlamda ilk yardımın kurucusu Esmarch'tır (Esmark). Savaşta yaralanan kişilere bakım vererek ilk yardımın önemini ortaya koyan, ayrıca 1871 yılında Dr. Mayor (Meyır) tarafından geliştirilen üçgen sargının yaygın olarak kullanımını sağlayan da Esmarch'tır.



ÖĞRENDİKLERİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. Hasta veya yaralıyı değerlendirme aşamaları nelerdir? Açıklayınız.
2. Kısmi tıkanma ile tam tıkanma arasındaki farklar nelerdir? Açıklayınız.
3. Dış kanamayı durdurmak için yapılacak ilk yardım basamaklarını açıklayınız.
4. Şok belirtileri nelerdir? Açıklayınız.
5. Gıda zehirlenmelerinde ilk yardım uygulamalarını anlatınız.

1. ÜNİTE ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

1. Sağlıklı yaşam için kişisel temizliğin gerekliliğini açıklayınız?

   ....

2. Obeziteye neden olan risk faktörleri nelerdir?

   ....

3. Stres insanda ne gibi olumsuzluklara sebep olur?

   ....

4. İlk yardımcı olay yeri değerlendirmesini niçin yapar?

   ....

5. Zararlı alışkanlıkların sağlık üzerindeki olumsuz etkileri nelerdir?

   ....

B. Aşağıdaki soruları verilen metne göre cevaplayınız.

AŞININ TARİHÇESİ

Aşağıdaki gazete yazısını okuyunuz. Soruları bu yazıya göre yanıtlayınız.

Mary Montagu güzel bir kadındı. 1715 yılında çiçek hastalığına yakalandı. Hastalığı geçirdi; fakat hastalığın izleri kaldı. Adına aşılama denen bir tedavi gördü. Bu tedavide sağlıklı gencin derisi çizilerek ona zayıflatılmış çiçek virüsü veriliyordu. Kişi kısa bir süre için hasta oluyor, ancak hastalığı genellikle çok hafif bir şekilde geçiriyordu.

Mary, bu aşılama yönteminin güvenli olduğuna inandı ve kendi oğlu ile kızının da bu şekilde aşılanmasına izin verdi.

1796 yılında Edward Jenner çiçek hastalığına karşı antikor geliştirmek için insandaki çiçek hastalığı virüsünü değil, ineklerde görülen çiçek hastalığı virüsünü kullanarak aşılama yöntemini geliştirdi. Jenner'in bulduğu bu aşılama yönteminin, çiçek hastalığı virüsü verilmesine kıyasla, yan etkileri daha azdır ve tedavi gören kişi virüsü başka insanlara bulaştıramaz. Bu tedavi biçimi aşılama adıyla tanındı.

6. İnsanlar hangi hastalıklara karşı aşılanabilir?

   A) Hemofili gibi kalıtsal hastalıklar

   B) Çocuk felci gibi virüslerin neden olduğu hastalıklar

   C) Şeker hastalığı gibi vücudun işlevsel bozukluklarından kaynaklanan hastalıklar

   D) Tedavisi olmayan her çeşit hastalık

   E) Kronik seyreden metabolik hastalıklar

7. Hayvanlar ya da insanlar bakterilerin neden olduğu bulaşıcı bir hastalığa yakalanır ve iyileşirse hastalığa neden olan bakteriler genellikle onlarda tekrar hastalık oluşturamaz.

   Bunun nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

   A) Vücudun, aynı çeşitten bir hastalığa neden olabilecek bütün bakterileri öldürmüş olması

   B) Vücudun, bu tür bakterileri çoğalmadan önce öldürecek antikorlar yapmış olması

   C) Alyuvarların, aynı çeşit hastalığa neden olabilecek bütün bakterileri öldürmesi

   D) Alyuvarların, vücuttaki bu tip bakterileri yakalayarak vücuttan atması.

   E) Bakterilerin çoğaldıktan sonra öldürülmesi

8. Özellikle küçük çocuklar ve yaşlı insanların gribe karşı aşılanmaları önerilmektedir. Aşağıya bu öneri ile ilgili bir neden yazınız.

BEDEN EĞİTİMİ HAREKETLERİ

Düzenli ve ölçülü beden eğitimi hareketleri sağlığımız için iyidir.

9. Düzenli beden eğitimi hareketlerinin yararları nelerdir? Her ifade için "Evet" ya da "Hayır" seçeneklerinden sadece birini yuvarlak içine alınız.

Aşağıda verilenler düzenli beden eğitimi hareketlerinin sağlayacağı bir yarar mıdır?	
Beden eğitimi hareketleri, kalp ve dolaşım hastalıklarından korunmaya yardımcı olur.	Evet / Hayır
Beden eğitimi hareketleri, sağlıklı bir beslenmeye götürür.	Evet / Hayır
Beden eğitimi hareketleri, fazla kilolardan korunmada yardımcı olur.	Evet / Hayır

10. Kaslar çalıştırıldığı zaman ne olur? Her ifade için "Evet" ya da "Hayır" seçeneklerinden sadece birini yuvarlak içine alınız.

Kaslar çalıştırıldığında aşağıdaki olaylar gerçekleşir mi?	
Kaslara gelen kan akışının artması	Evet / Hayır
Kaslarda yağların oluşması	Evet / Hayır

DİŞ ÇÜRÜĞÜ

Ağzımızda yaşayan bakteriler diş çürüğüne sebep olur. 1770'lerden bu yana, şeker kamışı endüstrisinin gelişmesiyle şekerin kullanılabilir olması sonucu çürükler gittikçe artan bir problem hâline gelmiştir.

Günümüzde çürükler hakkında çok şey biliyoruz. Örneğin çürüklere sebep olan bakteriler şekerle beslenir.

Şeker aside dönüşür. Asit dişin yüzeyine zarar verir. Dişleri fırçalamak çürükleri önlemeye yardımcı olur.

11. Diş çürüklerinde bakterilerin rolü nedir?

    A) Bakteriler mine üretir.
    B) Bakteriler şeker üretir.
    C) Bakteriler mineral üretir.
    D) Bakteriler asit üretir.
    E) Bakteriler tuz üretir.

12. Dişçiler, dişlerin ön ya da arkalarından çok öğütücü yüzeylerinde daha fazla çürük olduğunu gözlemlemişlerdir. Çürükler niçin dişlerin öğütücü yüzeylerinde daha çok bulunmaktadır?

TÜTÜN İÇME

Tütün; sigara, puro ve pipo aracılığıyla içilmektedir. Araştırmalar, tütüne bağlı hastalıkların her gün dünya çapında yaklaşık 13500 kişiyi öldürdüğünü göstermektedir. 2020 yılına doğru tütüne bağlı hastalıkların dünya çapındaki ölümlerin %12'sine sebep olacağı tahmin edilmektedir.

Tütün dumanı birçok zararlı maddeler içermektedir. En zararlı maddeler; katran, nikotin ve karbonmonoksittir.

13. Tütün dumanı akciğerlere çekilmektedir. Tütündeki katran akciğerde depo edilir ve bu da akciğerin düzenli çalışmasını önler.

Aşağıdakilerin hangisi akciğerlerin bir işlevidir?

A) Oksijen karışmış kanı vücudun tüm bölümlerine pompalamak

B) Havadan soluduğunuz oksijeni kanınıza transfer etmek

C) Karbondioksit içeriğini sıfıra indirerek kanınızı temizlemek

D) Karbondioksit moleküllerini oksijen moleküllerine dönüştürmek

E) Kesecik içindeki karbondioksit moleküllerini emmek

14. Tütün içme akciğer kanseri ve diğer hastalıklara yakalanma riskini artırır.

Aşağıdaki hastalıklara yakalanma riski tütün içmeyle artar mı? Her durum için "Evet" ya da "Hayır"ı daire içine alınız.

Bu hastalığa yakalanma riski tütün içmeyle artar mı?	
Bronşit	Evet/Hayır
HIV/AIDS	Evet/Hayır
Kalp hastalığı	Evet/Hayır
Su çiçeği	Evet/Hayır

C. Aşağıdaki verilen çoktan seçmeli soruları okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

15. Aşağıdakilerden hangisi sağlığa etki eden çevresel etmenlerden biri değildir?

A) Cep telefonu B) Gürültü C) Hava kirliliği

D) Radyasyon E) Hormonlar

16. Aşağıdakilerden hangisi sağlıklı giyinme için gerekli bir özellik değildir?

A) İklime uygun olması B) Temiz olması C) Şık olması

D) Rahat olması E) Sağlıklı malzemelerden üretilmesi

17. Aşağıdakilerden hangisi arasında boşluklar olan dişlerin temizliğinde kullanılır?

A) Diş fırçası B) Diş ipi C) Kürdan D) Arayüz fırçası E) Gargara

18. I. Sınav kaygısı

    II. Aile içi şiddet

    III. Akran zorbalığı

    Yukarıdakilerden hangileri strese sebep olur?

    A) Yalnız I B) Yalnız III C) I, II D) II, III E) I, II ve III

19. Alkol kullanımının insanda yarattığı etkiler için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

    A) Toplumsal ilişkileri artırır.
    B) Suç işleme eğilimini artırır.
    C) Kaza yapma olasılığını artırır .
    D) Akıl hastalıklarına yol açar.
    E) Aile yaşamını bozar.

20. Sigara alışkanlığı, alkol ve madde bağımlılığından kurtulmanın öncelikli yolu aşağıdakilerden hangisidir?

    A) Kullanılan maddeyi giderek azaltmak
    B) Bağımlılıktan kurtulmaya karar vermek
    C) Bağımlılık yapan maddeyi değiştirmek
    D) Spor yapmak
    E) Maddenin dozunu artırarak tiksinti oluşturmak

21. Aşağıdaki özelliklerden hangisinin, gençlerde madde bağımlılığına neden olma olasılığı vardır?

    A) Kendisine ve yaptıklarına güvenli olması
    B) Sorumluluktan kaçmaması
    C) Başarısızlıkları karşısında direnme gücü olması
    D) Elindeki olanaklarla yetinmesini bilmesi
    E) Günlük yaşamda karşılaştığı zorlukları yenme gücü olmaması

22. Aşağıdakilerden hangisi ilk yardım uygulamasında yer almaz?

    A) İlaçsız uygulamaları kapsar.
    B) Tıbbi araç gereç kullanılır.
    C) İlk yardımcı tarafından uygulanır.
    D) Olay yerinde uygulanır.
    E) Çevredeki imkânlardan yararlanılır.

23. Aşağıdakilerden hangisi zorbalıkla karşılaşan bireylerin başvurabileceği birimlerden biridir?

    A) Aile hekimliği
    B) Araştırma hastaneleri
    C) Hastanelerin ruh ve sinir hastalıkları merkezleri
    D) ŞÖNİM (Şiddet Önleme ve İzleme Merkezi)
    E) Yerel belediyeler

24. "Herhangi bir kazada yaralanan ya da hastalanan kişiye, profesyonel sağlık görevlilerinin yardımı sağlanıncaya kadar, kişinin durumunun kötüye gitmesini önlemek ve hayatının kurtarılmasını sağlamak amacı ile olay yerinde, tıbbi araç ve gereç aranmaksızın mevcut araç ve gereçlerle yapılan ilaçsız uygulamalardır."

Yukarıda verilen açıklama aşağıdakilerden hangisine aittir?

A) İlk yardım B) İlk yardımcı C) Acil yardım D) Acil tıbbi yardım E) Tıbbi yardım

Ç. Aşağıda sizlere sağlık ile ilgili kelimeler verilmiştir. Verilen kelimeleri kullanarak aşağıdaki cümleleri tamamlayınız.

tedavi - hastalanır - erken teşhis - doktorlar - egzersiz - beslenmeliyiz - uzak durmalıyız - şiddet - strese - sorumluluk - korumak - sağlıktır

Hayatta her şeyin başı ________________. Sağlık olmadıktan sonra mal ve mülkün hiç bir değeri yoktur. Bu nedenle sağlığımızı ________________ için elimizden geleni yapmalıyız. Herkes bir gün hastalanabilir. Hastalıklar, belirtilerin hafif olduğu dönemde teşhis edilerek ________________ edilmelidir. Herkes bir gün ________________ ve hastalıkların çeşitli sıkıntılarını çekerler. Hastalıkların aşılması için ________________ ________________ edilirse tedavileri daha etkili olabilir. ________________ sağlığımızdan sorumlu olan kişilerdir. Ancak sağlığın korunması için bizlere büyük ________________ düşmektedir. Bunun için düzenli ________________ yapmalı ve düzenli ________________. Beslenmede GDO'lu ürünlerden ________________ ________________. Aile içinde yaşanan olumsuz davranışlar ve ________________ bireylerde ________________ sebep olur.

2. ÜNİTE

TRAFİK KÜLTÜRÜ



2.1. TRAFİK ADABI





Öğreneceklerimiz

1. Trafikte sergilenmesi gereken tutum ve davranışlar
2. Trafik ortamında etkili iletişimin önemi



Neler Biliyoruz?

1. Sizce trafik nedir? Açıklayınız.
2. Trafik adabı size ne ifade ediyor? Açıklayınız.
3. Trafikte sergilenmesi gereken olumlu davranışlar nelerdir? Sınıfta paylaşınız.
4. Trafik ortamında etkili iletişim nasıl olmalıdır? Sınıfta paylaşınız.

2.1.1. TRAFİKTE SERGİLENMESİ GEREKEN TUTUM VE DAVRANIŞLAR

İnsanların, hayvanların ve araçların ulaşım yolları üzerindeki hâl ve hareketlerine "trafik" denir. Günümüzde insanlar, zamanlarının önemli bir kısmını trafikte geçirmektedir. Toplumsal düzenin trafikte de sağlanması, insanların güvende ve mutlu yaşamasına katkı sağlayacaktır. Devletlerin trafikle ilgili yazılı kuralları bulunmaktadır. Bu kurallara uymak bütün vatandaşların görevidir. Kurallara uymayanların karşılaşacağı birtakım yaptırımlar bulunmaktadır. Trafiğin düzenli bir şekilde işlemesi amacıyla koyulmuş yazılı trafik kuralları, trafikteki sorunları en aza indirmek için oluşturulmuştur. Bu kurallar, yasalar ve yönetmelikler; bir dizi yaptırımları içerse de toplumsal açıdan onaylanmayan, hoş karşılanmayan, adaba aykırı, görgü kurallarına uymayan davranışlara karşı maddi olmayan yaptırımlar da vardır. Günlük yaşamda nasıl ki adabımuaşeret kuralları varsa trafikte de görgü kuralları bulunmaktadır. Çünkü trafik günlük yaşamın bir parçasıdır.

Adap kelimesi; töre, yol, yordam anlamlarını taşımaktadır. Trafik adabı ise toplumda bulunan insanların trafik ortamı içinde birbirlerine karşı olan tutum ve davranışlarıdır. Trafik düzenini ve trafikte bireylerin güvenliğini yalnızca yazılı kurallarla sağlamak mümkün değildir. Bu noktada insan ilişkilerinde geçerli olan sabır, sorumluluk, saygı, nezaket, yardımlaşma, fedakârlık, empati, duyarlılık, sevgi gibi değerler ön plana çıkmaktadır. Yazılı kuralların yanında bu değerlerin toplumun her alanında olduğu gibi trafikte de insanlar tarafından davranış hâline getirilmesi; trafikte düzen ve güvenliği sağlamanın yanında insanlar arası dayanışmayı güçlendirip millî birlik ve beraberliği pekiştirecek unsurlardır.

Her vatandaşın sosyal ve ahlaki görevi olan millî ve manevi değerler, trafik güvenliğinde sürekliliği sağlayan en önemli etmenlerdir. Trafikte karşılaşılabilecek bazı durumlar ve bu durumlar karşısında sergilenebilecek olumlu ve sergilenmemesi gereken olumsuz davranışlar bulunmaktadır. Örneğin yağmurlu bir havada sürücüler trafikte seyrederken etraftaki yayalara su sıçratmamaya özen gösterecek saygı ve nezakete sahip olmalıdır. Sürücüler böyle havalarda yaya gördüklerinde yayaların yanından özenle geçmelidir. Trafikte aracından yaşlı, hasta veya çocuklu bir insanı indirmek için kısa süreli duraklayan bir sürücüye arkadaki sürücülerin korna çalmak yerine sabırlı davranması daha huzurlu bir trafik ortamının oluşmasını sağlayacaktır. Karlı bir havada zincir takmak için uğraşan bir sürücüye bu konuda daha deneyimli bir başka sürücünün yardım etmesi, olası bir araç kaymasını ve buna bağlı gerçekleşebilecek trafik kazasını önlemede büyük önem taşıyacaktır (Görsel 2.1).



Görsel 2.1
Zincir takan bir sürücüye yardımcı olma

Trafik ortamında sergilenen olumsuz bir davranış, trafiğe katılan herkesi etkiler. Basit gibi görünen bir olumsuz davranış; başka birinin yaralanmasına, engelli kalmasına hatta ölümüne neden olabilir. Bu nedenle trafik ortamında fark edilen hatalı davranışlarda bulunan kişileri uyarmak hem hata yapan kişinin hem de diğer insanların kaza yapma olasılığını azaltacaktır. Trafikte olumsuz davranışlarda bulunanları uyarmak aynı zamanda vatandaşlık görevidir. Bu uyarıları yaparken saygı ve nezaket çerçevesinde davranmaya özen gösterilmelidir.



İlgilenelim Bilgilenelim



Ülkemizde 25 Milyon Sürücünün Tamamına "Trafik Adabı Dersi" Verilecek!

Millî Eğitim Bakanlığınca yeni ehliyet alacaklara zorunlu tutulan Trafik Adabı derslerinin içeriğinde yer alan "trafikte saygı" eğitimlerinin ehliyet sahibi 25 milyon sürücünün tümüne ücretsiz verilmesi hedefleniyor.

Türkiye genelinde yapılacak bu çalışma ile kara yolu trafik güvenliğinin sağlanması, bireylerin trafik sorununa karşı duyarlılıklarının artırılması ve toplumsal farkındalık oluşturulması öngörülüyor.

Trafikte ister sürücü ister yolcu veya yaya olsun herkesin sorumluluğu bulunmaktadır. Merkezinde insan olan her alanda olduğu gibi trafikte de insan hak ve özgürlüklerine saygı, her şeyin üzerinde gelmektedir. Çünkü trafik insan için vardır. İnsanlar doğuştan gelen birtakım haklara sahiptir ve ulaşım hakkı bu haklardan bir tanesidir. Temel insan haklarını engellemek insan haklarını ihlal etmek demektir. Trafik kurallarının koyulmasının başlıca nedenlerinden biri de kişilerin trafikte haklarının belirlenmesidir.

Trafik düzeninin devamlılığı, trafikte bireylerin haklarının güvencede olması için trafik kurallarına uymak zorunludur. Trafik kurallarına uyulmadığı durumlarda trafikteki başka insanların can ve mal güvenliği tehlikeye atılmış olur. Trafik kurallarına uymamak, kişi haklarını ihlal etmek ve insanların hayatına kastetmek demektir. Örneğin siren çalarak gelen bir ambulansa yol vermemek, ambulans içinde bulunan kişinin hayatını kaybetmesine sebep olabilmektedir.

Yaşam hakkı en temel haktır ve bütün hakların kullanılması yaşama hakkına bağlıdır. Bu nedenle özellikle sürücülerin, trafikte kendilerinin ve başkalarının yaşama haklarını tehlikeye atacak davranışlardan kaçınmaları gerekmektedir.

Trafikte sergilenen olumsuz davranışlardan kaynaklanan trafik kazalarının can ve mal kayıplarının dışında başka etkileri de söz konusudur. Kaza geçiren kişiler, can kaybı yaşamasalar dahi kazanın psikolojik ve sosyolojik etkilerini taşırlar. Bu kişilerin bozuk psikolojileri ailelerini ve toplumu da etkilemektedir. Genelde trafik kazası sonrası kaza yapan kişilerde çeşitli travmalar gözlenmektedir.

Trafik kurallarına uymamak ve bu nedenle trafik kazasına ve çevrenin de zarar görmesine sebep olmaktadır. Yol kenarlarına dikilen ağaçların zarar görmesi, yakıt ve kimyasal madde taşıyan araçların kaza yapması sonucu çevrenin ekolojik zarar görmesi, trafo ve elektrik direklerine çarpma sonucu

elektrik kesintilerinin olması vb. olumsuz sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Ayrıca trafik kazaları sonucu meydana gelen maddi hasarlar, tedavi sürecinde yapılan sosyal güvenlik harcamaları da ülke ekonomisine olumsuz etki etmektedir.

İnsan haklarını ihlal etmenin İslam dinine göre karşılığı, kul hakkına girmektir. Yüce İslam dini, kul hakkı yemeyi yasaklamıştır. Dolayısıyla trafikte insanların her türlü hakkına saygı göstermek, dinen de bir vazife sayılmaktadır. Trafiğe çıkıldığında trafik kurallarına uyulmalı, insanların canını ve malını tehlikeye atacak davranışlardan kaçınılmalı, sorumluluklar özenle yerine getirilmelidir. Trafikteki materyallere zarar verilmemeli, görülen aksaklıklar bir an önce yetkililere bildirilmelidir.

Trafik anlayış ister. Kolaylık sağla, tebessüm göster.



2.1.2. TRAFİKTE ETKİLİ İLETİŞİM

Trafik ortamı insanların ortak kullanım alanıdır. Trafiğe çıkan sürücülerin birlikte hareket etmeleri ve iletişim içinde olmaları gerekmektedir. Trafiğe çıkan her sürücü, etkili iletişimin temel kurallarından biri olan empati ile yani karşısındaki kişi hakkında herhangi bir yargıda bulunmadan önce kendisini onun yerine koyarak hareket etmelidir.

Sürücüler trafikte bazı sıkıntılarla karşılaşabilmektedir. Özellikle şehir içi trafiğinde hatalı araç kullanan sürücüler, dur-kalklar, trafik lambaları sabırsızlığa ve öfke duygusuna neden olmaktadır. Trafikte yaşanan öfke duygusu; sürücülerin doğru karar alabilmesini engellemekte, tehlikeli davranışlarda bulunmalarına sebep olmaktadır (Görsel 2.2).

Trafik ortamında etkili iletişimin diğer önemli unsurları da beden dili ve konuşma üslubudur. Seyir hâlinde veya yaya olarak trafikteki insanlar, beden dilini kullanarak el, kol, göz hareketleriyle birbirlerine yol gösterebilir. Yine aynı el, kol hareketleriyle tartışmalara hatta kavgalara neden olabilir.



Görsel 2.2
Öfkeli sürücü

Trafikte her ne olursa olsun sürücülerin iletişim içerisinde olması çok önemlidir. Trafikte karşılaşılabilecek olumlu veya olumsuz durumlarda yıkıcı konuşma üslubu, olayların seyrini çok büyük boyutlara getirebildiği gibi olaylara tebessüm ederek saygıyla ve yapıcı bir üslupla yaklaşmak durumun çok daha farklı yerlere gelmesini sağlayacaktır.

Sürücü ve yayalar; daha iyi, güvenli ve anlaşılabilir bir trafik ortamı oluşturabilmek için empati yapabilmeli, öfke duygusuna hâkim olmalı, olumlu beden dili ve konuşma üslubuna sahip olmalıdır (Görsel 2.3).

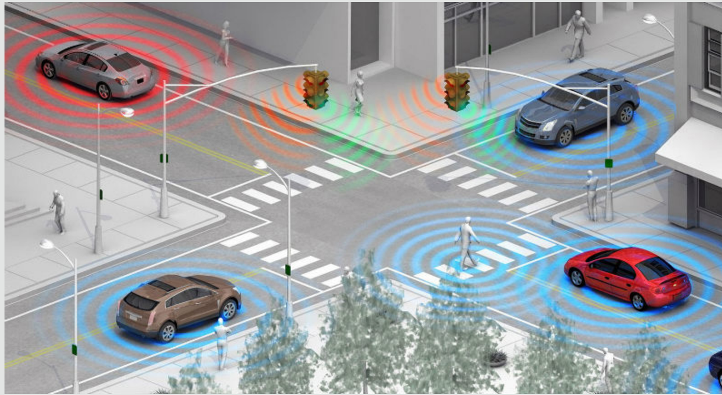


Görsel 2.3
Olumlu beden dili



Sıra Sizde

İletişim Kurabilen Otomobiller



Yakın gelecekte kablosuz bağlantı ile yapılan iletişim teknolojisi ile araçta ne yaptığınızın bilgisi, etrafınızdaki diğer araçlarla paylaşılabilecek. Bu bilgi paylaşımı; hız, konum, seyahat, frenleme yönü gibi parametrelerden oluşacak. 2020 yılında, seyir hâlindeyken hem otomobillerin birbirleriyle hem de sürücülerin birbirleri ile iletişim hâlinde olmaları amaçlanmaktadır. Bu sayede kaza riski veya trafikteki yoğunluk, sürücülere bildirilerek daha güvenli ve konforlu bir ulaşım imkânı sağlanabilecektir.

- Yukarıdaki projeden hareketle siz de trafikte etkili iletişimin arttırılmasına yönelik yapılan projeleri araştırıp sınıfta tartışınız.



ÖĞRENDİKLERİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. Trafik adabı nedir? Açıklayınız.
2. Trafikte sergilenmesi gereken olumlu davranışlara örnek veriniz.
3. Trafikte beden dili ve konuşma üslubu neden önemlidir? Açıklayınız.
4. Aşağıdaki metni okuyarak metinle ilgili olan a ve b sorularını cevaplayınız.

Trafik Kurallarına Uyma ile İlgili Bir Araştırma

Ülkelerin okuryazarlık oranları ile o ülkede trafik kurallarına uyma davranışlarının incelendiğini var sayalım. Kurallara uyma davranışları, trafik işaretleri karşısında trafik polisi ya da trafik denetçisi olmayan bir güzergâhta gözlenerek yapılan ölçümlere dayanmaktadır. Belli sayıda trafik işareti (hız sınırlaması, durma ve duraklama yapma yasağı, şerit değiştirilmez işareti, klakson yasağı, selektör yasağı, emniyet kemeri takma zorunluluğu, sollama yasağı, kontrollü geçiş, takip mesafesi, hız serbestisi olan ama şerit değiştirme yasağı bulunan trafik işaretlerini içeren levhalar ve hangi araçların hangi şeridi takip edeceklerine dair levhalar) karşısında sürücü davranışları incelenmiştir. Ayrıca sürücülerin diğer sürücüleri rahatsız edecek hâl ve hareketlerde bulunup bulunmama, çevreye karşı saygılı olma, geçiş üstünlüğüne riayet etme gibi davranışları incelenmiştir. İncelenen davranışlar için en düşük 16, en yüksek 160 puan verilmektedir. 16 puan, sürüş puanı en düşük puan olduğundan hiçbir kurala uyulmadığını; 160, en yüksek sürüş puanı olduğundan tüm kurallara uyulduğunu göstermektedir. Böylece hiçbir trafik işaretine uygun davranış sergilemeyen sürücü, 16 puan almakta tüm kurallara uygun davranış sergileyen sürücü ise 160 puan almaktadır. Bu yolda seyreden her bir sürücünün cinsiyeti, yaşı, eğitim düzeyi, mesleği, sürücü belgesine sahip olma süresi, kullandığı aracın kendisine ait olup olmadığı; aracın segmenti gibi demografik özellikler belirlenmiştir. Sürücülerin bu demografik özellikleri ile kurallara uygun davranışlarından aldıkları puanlar incelenmiştir.

Bu inceleme sonucunda;

a) Eğitim düzeyi yüksek olanların sürücü belgesine sahip olma süresinin daha yüksek olduğu,
b) Hız kurallarına en fazla uymayan sürücülerin araç segmenti yüksek olan sürücülerin olduğu,
c) Yaş küçüldükçe diğer sürücüleri rahatsız edecek davranışı sergileme düzeyinin arttığı,
ç) Sürücü belgesine sahip olma süresi fazla olanların daha yüksek sürüş puanı aldıkları,
d) Sürüş puanının, aracın kime ait olduğuna göre değiştiği belirlenmiştir.

a) Eğitim düzeyi arttırılırsa kurallara uygun davranış sergileme düzeyi artacaktır.	D	Y
b) Sürücülerin kullandıkları araçların segmentleri ile kurallara uygun davranış sergileme puanları arasında ilişki yoktur.	D	Y
c) Yaşı küçük olanların araç kullanmaları sınırlanırsa kaza oranları azalır.	D	Y
ç) Yaptırımlar (cezalar) trafik kurallarına uyma davranışını artırır.	D	Y
d) Bu araştırma ile elde edilen sonuçlar, farklı ülkeler için de genellenebilir.	D	Y

a) Buna göre yukarıdaki yargılar doğru ise “D”, yanlış ise “Y” seçeneğini işaretleyiniz.
b) Bu araştırmanın sonucu için en uygun seçenek hangisidir?

A) Cinsiyet ile kurallara uygun davranış sergileme arasında ilişki belirlenmemiştir.
B) Araç sahibi, sürücünün kendisi ise sürücü kurallara daha fazla riayet ettiğinden sürücünün sürüş puanı yüksektir.
C) Eğitim düzeyi artınca gelir düzeyi de artmaktadır. Bu nedenle insanlar daha erken yaşta araç satın aldıklarından bu kişilerin sürücü belgesine sahip olma süresi artmaktadır.
D) Sürücülerin bazı demografik özellikleri ile trafik kurallarına uygun araç kullanma davranışları arasında ilişki vardır.
E) Yaşı düşük olan sürücülerin sürüş puanı, yaşı yüksek sürücülere göre daha düşüktür.

2.2. TRAFİK KURALLARI

2.2.1. TOPLU TAŞIMA ARAÇLARINDA VE OKUL SERVİSLERİNDE UYULMASI GEREKEN KURALLAR





Öğreneceklerimiz

1. Toplu taşıma araçlarında uyulması gereken kurallar
2. Okul servislerinde uyulması gereken kurallar



Neler Biliyoruz?

1. Toplu taşıma araçlarında yolcu olarak hangi kurallara dikkat ediyorsunuz? Arkadaşlarınızla paylaşınız.
2. Toplu taşıma araçlarında gördüğünüz sürücü hataları nelerdir? Açıklayınız.
3. Okul servislerinde uyulması gereken kurallar sizce nelerdir? Açıklayınız.

2.2.1.1. Toplu Taşıma Araçlarında Uyulması Gereken Kurallar

Nüfus yoğunluğunun bulunduğu kent merkezlerinde toplu taşıma, birçok problemin ortadan kalkmasını sağlayan bir ulaşım türüdür. Hayatı kolaylaştıran toplu taşıma araçları, her gün milyonlarca insan tarafından kullanılmaktadır. Toplumun ortak yaşam alanı hâline gelen toplu taşıma araçlarında herkesin huzur içinde ve rahat yolculuk yapabilmesi için sürücülerin ve yolcuların dikkat etmesi gereken bazı kurallar vardır.

Toplu taşıma araçlarında şoförü ve diğer yolcuları rahatsız etmeyecek sesle konuşulmasına, çevredekilerin kişisel alanına saygı gösterecek şekilde oturulmasına, inilecek durağa yaklaşıldığında inmek için hazır durumda bulunulmasına, yolculuk esnasında kokulu ve kabuklu yiyecek tüketilmemesine, kendini ve diğer yolcuları tehlikeye sokacak davranışlarda bulunulmamasına, sürücüye gereksiz soru sorulmamasına özen gösterilmelidir. Toplu taşıma araçlarında başkalarının hakkına saygılı davranılması; insanların emniyetli, huzurlu, sakin ve mutlu bir yolculuk yapmasına imkân sağlayacaktır (Görsel 2.4).

Toplu taşıma araçlarında sürücüler ise durağa gelmeden aracı durdurmamalı, yolcular araca binerken veya araçtan inerken kontrollerini iyi yapmalı, cep telefonu ile konuşmamalı, yolcularla sohbet etmemeli ve yolculara karşı kibar olmalıdır.



Görsel 2.4
Toplu taşıma araçlarında yolculuk

Toplu taşıma araçlarını kullanırken kurallara uymayan insanlar, toplu taşıma araçlarına binişi ve bu araçlardan inişi engeller ve taşıtın hareketini geciktirir. Bu nedenle toplu taşıma araçlarını kullanırken dikkat edilmesi gereken bazı hususlar şöyle sıralanabilir:

- Araç, durakta veya kaldırımda beklenmeli
- Araca binerken sıraya girilmeli (Görsel 2.5)
- Kapılara ani ve hızlı hareket edilmemeli
- Hamile, yaşlı, engelli, gazi ve çocuklu yolculara öncelik tanınmalı
- Araçtan inmeyecek yolcular, kapı önlerini işgal etmemeli
- İnecek yolcuların geçişleri ve şoförün kapı görüşü engellenmemeli
- Araçtan inilecek yere yaklaşıldığında iniş kapısına yönelinmeli
- Araç durmadan araçtan inilmemeli



Görsel 2.5
Toplu taşıma araçlarına sıra ile binilmesi



Görsel 2.6
Her vatandaşın toplu taşıma araçlarını rahatça kullanabilmesi

Çocuklu, yaşlı, engelli, gazi ve hamile vatandaşların trafikte güvenle yer almaları bütün insanların duyarlılığı ile doğru orantılıdır. Özellikle toplu taşıma araçlarında bu bireylerin rahat yolculuk yapmaları herkesin sorumluluğundadır (Görsel 2.6). Çocuklu, yaşlı, engelli, gazi ve hamile bireylere toplu taşıma araçlarına binerken öncelik sağlanmalı, bu kişilere yer verilmelidir. Bu bireyler araçtan inerken ve araca binerken onların yüklerine yardımcı olunmalıdır. Yaya kaldırımlarında engelliler için düzenlenen bölümler, araç sürücüleri tarafından işgal edilmemelidir. Bu bireyler karşıdan karşıya geçerken sürücülerin ve yayaların güler yüzlü, yardımsever ve daha duyarlı davranmaları gerekmektedir.



Sıra Sizde

- İnsanların toplu taşıma araçlarını daha fazla tercih etmelerini sağlamak böylece toplu taşıma araçlarının kullanımını yaygınlaştırmak amacıyla bir broşür hazırlayınız. Hazırladığınız broşürünüzü sınıfınızda tanıtınız.
- Aşağıda yer alan çözüm önerilerinden hareketle engelli vatandaşların trafikte karşılaştığı sorunları aşmak amacıyla siz de bir proje geliştiriniz.

Kahramanmaraş'ın Elbistan ilçesinde yaşayan görme engellilerin karşıdan karşıya geçmelerini kolaylaştırmak amacıyla trafik lambalarının bulunduğu bölümlere sesli sinyalizasyon sistemi kuruldu.

Kütahya Belediyesi, toplu taşımada engelli ve yaşlı vatandaşlara hizmet verecek iki özel otobüsü kentte hizmete sundu.

Ankara'da görme engelli bireylere destek olmak üzere Hacettepe Teknokent'te akıllı otobüs durakları projesi hazırlandı. Bu proje ile telefona yüklenecek bir yazılımla görme engelli bir vatandaş; gitmek istediği durağın yerini, gelen otobüsün numarasını ve güzergâhını bu uygulamadan öğrenebilecek. Durak ile toplu taşıma aracı arasındaki iletişim, elektronik etiketleme sistemi teknolojisi ile sağlanacak ve şoföre durakta bir engelli yolcu olduğu bildirilecek.

- Toplu taşıma araçlarında gözlemlediğiniz görgü kurallarına aykırı, başkalarını rahatsız edecek bir dizi söz ve davranışa rastlamış; bunları yazılı, görsel ve dijital medya kaynaklarından okuyup izlemişsinizdir. Bu davranışları önlemek için siz de orijinal, uygulanabilir fikirler üretiniz. Bu fikirlerinizden hareketle bir kompozisyon yazınız.



En iyi şoför; yalnızca sürücü belgesi ve gerekli evrakları olan değil, trafik kurallarına uyandır.

2.2.1.2. Okul Servislerinde Uyulması Gereken Kurallar

Taşıma yolu ile eğitimden faydalanacak öğrencilerin, seçilen taşımalı okula günübirlik taşınarak eğitim öğretime devamlarını sağlamak amacı ile yapılan uygulamalarda taşımalı okul servisleri kullanılır (Görsel 2.7). Okul servisleri ise genel olarak okul öncesi eğitim, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim öğrencilerinin taşınmalarında kullanılan ticari tescilli yolcu taşımaya mahsus taşıtlardır. Okul ve taşımalı eğitim servislerinde öğrencilerin güvenliğinin sağlanması oldukça önemlidir. Okul servislerinde ve taşımalı eğitim taşıtlarında kanun ve yönetmeliklerle belirlenmiş kurallar bulunmaktadır. Bu kurallar çerçevesinde öğrencilerin daha güvenli bir şekilde ve zamanlarını daha iyi kullanarak okullarına gitmeleri amaçlanmıştır.



Görsel 2.7
Okul servis aracı

Okul ve taşımalı eğitim servisi olarak kullanılan araçlarda aranan şartlar, Okul Servis Araçları Hizmet Yönetmeliği'nde şöyle sıralanmıştır:

- Okul servis araçlarının arkasında "okul taşıtı" yazısı bulundurulmalıdır.
- Okul servis aracının arkasında öğrencilerin iniş ve binişleri sırasında yakılmak üzere en az 30 cm çapında kırmızı ışık veren bir lamba ve bu lambanın yakılması hâlinde üzerinde okunacak şekilde, siyah renkte, büyük harflerle "DUR" yazısı bulundurulmalıdır.
- Okul servis aracı olarak kullanılacak taşıtlarda öğrencilerin kolayca yetişebileceği camlar ve pencereler sabit olmalı; aracın iç düzenlemesinde demir aksam açıkta olmamalı, varsa yaralanmaya sebebiyet vermeyecek yumuşak bir madde ile kaplanmalıdır. Engelli öğrenci ve çocukları taşıyacak servis araçları ayrıca Engelliler Hakkında Kanun ve bu Kanun'a dayalı çıkarılan ikincil mevzuata uygun olmalıdır.
- Okul servis araçlarında Araçların İmal, Tadil ve Montajı Hakkında Yönetmelik ile Karayolları Trafik Yönetmeliği'nde belirtilen standart, nitelik ve sayıda araç, gereç ve malzemeler her an kullanılabilir durumda bulundurulmalıdır.
- Okul servis araçlarının kapıları, şoför tarafından açılıp kapatılabilecek şekilde olmalıdır.
- Okul servis aracı olarak kullanılacak taşıtlar temiz, bakımlı ve güvenli olmalı ve bu araçların altı ayda bir bakım ve onarımları yaptırılmalıdır. Ayrıca taşıtların cinsine göre Karayolları Trafik Yönetmeliği'nin öngördüğü periyodik muayeneler de yaptırılmış olmalıdır.
- Okul servis aracı olarak kullanılacak taşıtların yaşları, on iki yaşından büyük olmamalıdır.
- Araca ait tescil belgelerinde gösterilen oturacak yer adedi; aracın içerisinde, görülebilecek bir yere yazılarak sabit şekilde monte edilmelidir.
- Okul servis aracı; Araçların İmal, Tadil ve Montajı Hakkındaki Yönetmelik hükümlerine uygun olmalıdır.
- Okul servis araçlarında araç takip sistemi bulundurulmalı ve kayıtlar en az otuz gün muhafaza edilmelidir.
- Okul servis araçlarında yazın serin, kışın sıcak ortam sağlayacak sistemler bulundurulmalıdır.
- Okul servis araçlarında her koltukta Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığınca standartları belirlenen oturmaya duyarlı sensörlü sistemler bulundurulmalıdır.

- Okul servis araçlarında tüm koltukları görecek şekilde Araçların İmal, Tadil ve Montajı Hakkında Yönetmelik ekinde belirtilen standartlara uygun, iç ve dış kamera ile en az otuz gün süreli kayıt yapabilen kayıt cihazı bulundurulmalıdır.
- Okul servis araçlarında iç mekânı gösteren beyaz cam dışında cam kullanılmamalı, camların üzerine renkli film tabakaları yapıştırılmamalıdır.
- Gerektiği hâllerde ilgili meslek odası, okul veya iş yeri ve öğrenci velileriyle haberleşebilmek için araçta telsiz veya mobil telefon bulunmalıdır.
- Taşıtlarda her öğrenci için bir emniyet kemeri bulunmalıdır.
- Taşıtlarda görüntü ve müzik sistemleri, taşıma hizmeti sırasında kullanılmamalıdır.

Okul Servis Araçları Hizmet Yönetmeliği'nde okul servis sürücülerinin uyması gereken kurallar belirtilmiştir. Buna göre şoförler öncelikle öğrencilerin oturarak rahat bir yolculuk yapmalarını sağlamak amacıyla araçlarında gerekli tedbirleri almalıdır. Öğrencileri, taahhüt ettikleri yere kadar götürüp getirmeli ve servis hizmeti sırasında taşıta başka herhangi bir yolcu almamalıdır. Taşıt içi düzeni sağlamak, okul öncesi eğitim ve ilköğretim öğrencilerinin inme ve binmeleri sırasında yardımcı olmak üzere araçta rehber personel bulundurmak zorundadır.

Okul servis araçlarında şoförlük yapabilmek için sürücülerin ilgili belediyeden özel izin belgesi almaları gerekmektedir. Taşımacılık yapan kişilerin yanlarında çalışanların sosyal güvenlik sigorta işlemlerini yaptırmaları gerekmektedir. Ayrıca bu kişiler, belirlenen okul servis araçları fiyat tarifelerindeki ücrete uymakla yükümlüdür.

Okul servis araçlarında güvenli bir yolculuğun gerçekleşmesi için öğrencilerin de uyması gereken birtakım kurallar bulunmaktadır. Öğrenciler, servis araçları tam durmadan araca binmeye ve araçtan inmeye çalışmamalıdır. Öğrenciler, rehber personelin yardımıyla araca sırayla binip araçtan yine sırayla inmelidir (Görsel 2.8). Öğrenciler; yaşı küçük, hasta veya engelli öğrenci varsa onlara öncelik tanımalı, araçtaki diğer öğrencileri itmemelidir. Araca bindikten sonra yerine geçip oturmalı, hemen emniyet kemerini bağlamalıdır. Araç hareket hâlindeyken ayağa kalkmamalı, camları açmamalı, elini, kolunu ve başını kesinlikle camdan dışarı çıkarmamalıdır. Şoförün dikkatini dağıtacak davranışlardan kaçınmalıdır. Servis aracından indikten sonra varsa kaldırıma veya güvenli bir alana geçmeli ve araçtan uzaklaşmalıdır. Araçların arkasından karşıya geçmeye çalışmak ve aracın arkasında durmak çok tehlikeli olduğundan bu davranışlardan kesinlikle kaçınmalıdır. Araçtan inince karşıya geçilecekse kaldırıma çıkmalı, servis aracının ilerlemesini beklemeli ve yolu tamamen görebilecek hâldeyken karşıya geçme kurallarına dikkat ederek geçmelidir.



Görsel 2.8
Okul servis araçlarındaki rehber personel

Trafikte Kural İhlallerinin İlgililere Bildirilmesi

Trafik kazalarının azaltılması ile ilgili önlemlerin alınmasında devletin, birçok kurum ve kuruluşun olduğu kadar trafik ortamını paylaşanların da sorumlulukları bulunmaktadır. Trafik ortamında yaya, sürücü veya yolcu olarak bulunurken trafikte görülen kural dışı davranışların geciktirilmeden ilgililere bildirilmesi bir vatandaşlık görevidir. Bu durum trafik ortamını paylaşanların güvenliği için oldukça önemlidir. Kara yollarında yetkililerce denetimler yapılarak trafik düzeni ve güvenliği sağlanmaktadır. Ancak buna rağmen denetimlerin olmadığı yer ve zamanlarda yapılan kural ihlalleriyle trafik akışı ve güvenliği olumsuz etkilenmektedir. Bu tür ihlaller tespit edildiği anda hemen "112 Acil Çağrı Merkezi" aranmalıdır (Görsel 2.9). Yapılan bildirimlerde kural ihlalini yapan aracın plakası, markası, modeli, rengi, gittiği yön bilgisi; ihlalin hangi yol ve kavşakta gerçekleştiği, olayın gerçekleştiği saat ve tarih ayrıca ışık ihlallerinde olayın hangi ışıkta gerçekleştiği belirtilmelidir. Bunun yanı sıra öğrencilerin okul taşıtlarında karşılaştığı kural ihlallerini hem kendi güvenlikleri hem de trafikte oluşabilecek kazaların önlenmesi açısından ailelerine, öğretmenlerine, okul yöneticilerine, UKOME'ye (Ulaşım Koordinasyon Merkezi) ve 112 Acil Çağrı Merkezi hattına bildirmeleri büyük önem arz etmektedir. Bu tür ihbar ve şikâyetlerin amacı; trafikte yaşanan olumsuzlukları azaltmak, kurallara uymayanları cezalandırmak ve kontrol mekanizmasını artırmak suretiyle trafik kurallarına daha fazla uyulmasını sağlamaktır.



Görsel 2.9
112 Acil Çağrı Merkezi



İlgilenelim Bilgilenelim

Adana'da 17 Kişilik Servisten 48 Öğrenci Çıktı!

Adana'da kapasitesinin üç katı öğrencinin bulunduğu bir okul taşıtı tespit eden polis, minibüse balık istifi bindirilen çocukların tek tek aşağıya indirilmesini, indirilirken de sayılmasını istedi. En fazla 17 öğrencinin bulunması gereken servis aracından 48 öğrenci çıktı. Trafik polisleri de çevrede gelişmeleri izleyenler de gördükleri manzara karşısında şaşkına döndü. İsmi açıklanmayan servis sürücüsüne "taşıma sınırı üstünde yolcu almaktan" 3 bin lira ceza yazan polis, araç sahibinin öğrenci taşıma belgesinin iptali için de girişimde bulundu.





ÖĞRENDİKLERİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. Toplu taşıma araçlarına binerken ve bu araçlardan inerken dikkat edilmesi gereken kurallar nelerdir? Açıklayınız.
2. Okul servis araçlarında sürücülerin alması gereken güvenlik önlemleri nelerdir?

2.2.2. TRAFİK İŞARETLERİ VE İŞARET LEVHALARI



Öğreneceklerimiz

1. Trafik işaretleri ve işaret levhaları
2. Trafik işaret levhalarını korumanın önemi

Neler Biliyoruz?

1. Trafik işaretlerini ve işaret levhalarını bilmek ve bu işaretlere uymak neden önemlidir? Açıklayınız.
2. Yol çizgilerinden anlamını bildiklerinizi sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.
3. Trafik işaret levhalarının korunması niçin önemlidir? Bu levhaların korunmaması durumunda trafikte ne gibi sıkıntılar ortaya çıkar? Sınıfta tartışınız.

2.2.2.1. Işıklı İşaret Cihazları

Trafiği düzenlemede kullanılan cihazlardır. Bu cihazlar ışıklı ve sesli, sabit veya taşınabilir, elle kumanda edilebilir veya otomatik olabilir. Işıklı işaret cihazlarının üzerinde çeşitli renk, sembol ve yazılar bulunur. Işık veya sesle özel bir talimatın aktarılmasını sağlayan bu tertibatta belirli yanma süreleri bulunur.

Trafiğin güvenle akışını sağlamak, araçların ve yayaların yolu sırayla kullanmalarını düzenlemek amacıyla tesis edilen ışıkların anlamları şöyledir:

Kırmızı Işık: Yolun trafiğe kapalı olduğunu ve mutlak bir duruş yapılması gerektiğini bildirir. Bu ışık yanmakta iken aksine bir işaret yoksa hiçbir yöne hareket edilemez (Görsel 2.10).



Görseller 2.10-2.12
Kırmızı, sarı ve yeşil ışıklı işaret cihazları

Sarı Işık: İkaz anlamında olup yanış sırasına göre yolun trafiğe kapanmak veya açılmak üzere olduğunu gösterir. Yeşil ışıktan sonra yanması, yolun trafiğe kapanmak üzere olduğunu bildirir. Bu ışık yandığında ışıklı geçiş noktasına emniyetle durulamayacak kadar yaklaşılmış ise normal geçiş yapılır, aksi hâlde yaya geçidi işgal edilmeden durulur. Kırmızı ışıkla birlikte yanması, yolun trafiğe açılmak üzere olduğunu bildirir. Bu hâl, beklemekte olan sürücülerin harekete hazırlanması gerektiğini gösterir (Görsel 2.11).

Yeşil Işık: Yolun trafiğe açık olduğunu gösterir. Bu ışık yanmakta iken durmadan geçilir. Kavşakta doğrultu değiştirilecek ise dönüş manevrasına başlanır ve trafik kurallarına uyulmak suretiyle hareket edilir (Görsel 2.12).



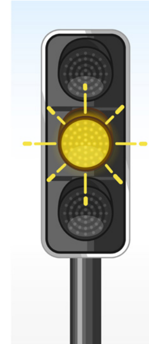
Görsel 2.13
Yaya simgeli kırmızı ışık



Görsel 2.14
Yaya simgeli yeşil ışık

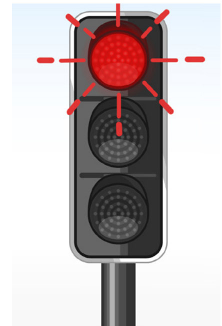
Yaya Simgeli (Figür) Kırmızı Işık: Yolun yayalara kapalı olduğunu gösterir. Bu ışık yanmakta iken yayaların taşıt yoluna girmelerinin yasak olduğunu bildirir (Görsel 2.13).

Yaya Simgeli Yeşil Işık: Yolun yayalara açık olduğunu gösterir. Bu ışık yanmakta iken yayaların karşıya geçmek üzere taşıt yoluna girebileceklerini bildirir (Görsel 2.14).



Görsel 2.15
Aralıklı yanıp sönen sarı ışık

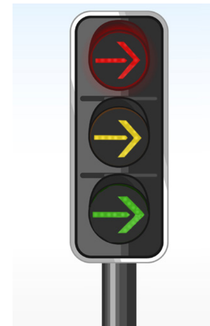
Aralıklı (Fasıla) Yanıp Sönen Sarı Işık: İkaz anlamında olup bu yerin yavaş ve dikkatli geçilmesini bildirir (Görsel 2.15).



Görsel 2.16
Aralıklı yanıp sönen kırmızı ışık

Aralıklı Yanıp Sönen Kırmızı Işık: Dur işareti levhası anlamında olup gidilecek yolun açık olduğu görüldükten sonra yeniden hareket edilmesi gerektiğini bildirir (Görsel 2.16).

Işıklı Oklar: Dönüşleri düzenlemek maksadıyla tesis edilir. Bu ışığın bulunduğu yerlerde ok yönüne dönüş yapacak sürücüler, oklu ışığın yeşil yanmasını beklerler (Görsel 2.17).



Görsel 2.17
Işıklı oklar



Görsel 2.18
Sesli ve yazılı ışıklar

Sesli veya Yazılı Işıklar: Araç trafiğine göre yayaların hareketlerini düzenleyen ışıklar olup sesli veya yazılı iletiye göre hareket edilmesini gerektirir (Görsel 2.18).



İlgilenelim Bilgilenelim



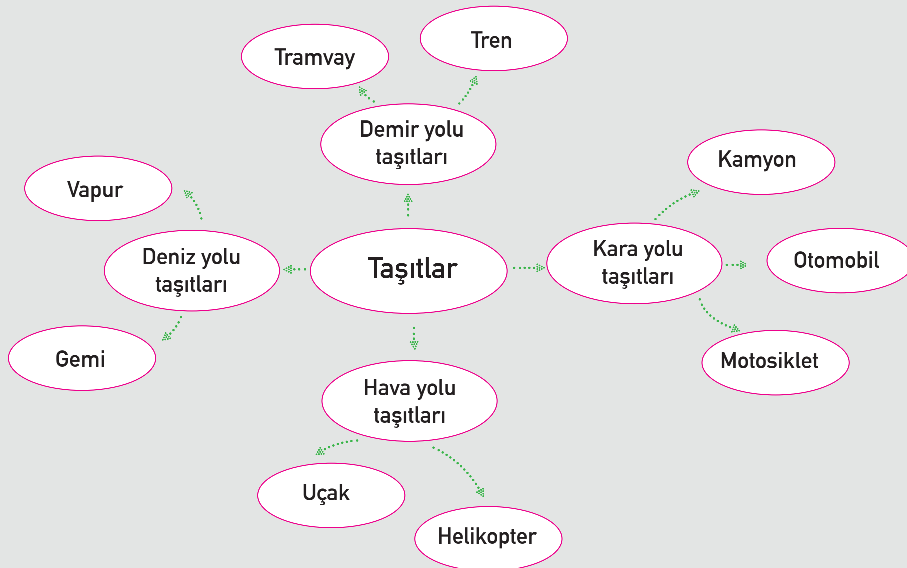
İlk Trafik Lambası

Trafik lambası, 7 metre yüksekliğindeki demir kolonlar üzerinde ilk olarak Londra'nın parlamento alanına yerleştirilmiştir. 10 Aralık 1868 günü hizmete giren bu ilk trafik lambası, parlamenterlerin parlamento binasına daha güvenli ulaşabilmelerini kolaylaştırmak için düşünülmüştür. İlk trafik lambasında kırmızı "DUR" ve yeşil "DİKKAT" anlamına geliyordu. Türkiye'de ise ilk trafik ışığı 1929 yılında İstanbul'da kullanılmaya başlanmıştır.



Sıra Sizde

- Örnekte taşıtlarla ilgili verilen kavram haritasını inceleyiniz. Siz de ışıklı trafik cihazlarını kullanarak bir kavram haritası oluşturunuz.



2.2.2.2. Trafik İşaret Levhaları

Trafik işaret levhaları, genel nitelikleri aşağıda belirtilen beş gruba ayrılmıştır:

a) Tehlike Uyarı İşaret Levhaları
b) Trafik Tanzim İşaret Levhaları
c) Trafik Bilgi İşaret Levhaları
ç) Duraklama ve Park Etme İşaret Levhaları
d) Erişme Kontrollü Kara Yolu İşaret Levhaları

Trafik işaretlerine uy, sevdiklerinle huzur bul!



a) Tehlike Uyarı İşaret Levhaları: Kara yolu ve yakın çevresindeki tehlikeler hakkında yoldan yararlananlara uyarı görevi yapar (Görsel 2.19).

(T-1a) SAĞA TEHLİKELİ VİRAJ	(T-1b) SOLA TEHLİKELİ VİRAJ	(T-2a) SAĞA TEHLİKELİ DEVAMLI VİRAJLAR	(T-2b) SOLA TEHLİKELİ DEVAMLI VİRAJLAR
(T-3a) TEHLİKELİ EĞİM (İniş)	(T-3b) TEHLİKELİ EĞİM (Çıkış)	(T-4a) HER İKİ TARAFTAN DARALAN KAPLAMA	(T-4b) SAĞDAN DARALAN KAPLAMA
(T-4c) SOLDAN DARALAN KAPLAMA	(T-5) AÇILAN KÖPRÜ	(T-6) DENİZ VEYA NEHİR KIYISINDA BİTEN YOL	(T-7) KASİSLİ YOL
(T-8) KAYGAN YOL	(T-9) GEVŞEK MALZEMELİ ZEMİN	(T-10) GEVŞEK ŞEV	(T-11) YAYA GEÇİDİ

Görsel 2.19
Tehlike uyarı işaret levhaları

(T-12) OKUL GEÇİDİ	(T-13) BİSİKLET GEÇEBİLİR	(T-14a) EHLİ HAYVANLAR GEÇEBİLİR	(T-14b) VAHŞİ HAYVANLAR GEÇEBİLİR
(T-15) YOLDA ÇALIŞMA	(T-16) IŞIKLI İŞARET CİHAZI	(T-17) HAVALİMANI (Alçak Uçuş)	(T-18) YANDAN RÜZGAR
(T-19) İKİ YÖNLÜ TRAFİK	(T-20) DİKKAT	(T-21) KONTROLSÜZ KAVŞAK	(T-22a) ANA YOL-TALİ YOL KAVŞAĞI
(T-22b) ANA YOL-TALİ YOL KAVŞAĞI	(T-22c) ANA YOL-TALİ YOL KAVŞAĞI	(T-22d) ANA YOL-TALİ YOL KAVŞAĞI	(T-22e) ANA YOL-TALİ YOL KAVŞAĞI
(T-23a) SAĞDAN ANA YOLA GİRİŞ	(T-23b) SOLDAN ANA YOLA GİRİŞ	(T-24) DÖNEL KAVŞAK	(T-25) KONTROLLÜ DEMİRYOLU GEÇİDİ
(T-26) KONTROLSÜZ DEMİRYOLU GEÇİDİ	(T-27a) KONTROLSÜZ DEMİRYOLU GEÇİDİ (Tek Hat)	(T-27b) KONTROLSÜZ DEMİRYOLU GEÇİDİ (En az 2 Hat)	300m 300m (T-28a,b) DEMİRYOLU HEMZEMİN GEÇİT YAKLAŞIMI (Sağ, Sol)
200m 200m (T-29a,b) DEMİRYOLU HEMZEMİN GEÇİT YAKLAŞIMI (Sağ, Sol)	100m 100m (T-30a,b) DEMİRYOLU HEMZEMİN GEÇİT YAKLAŞIMI (Sağ, Sol)	(T-31a,b) KÖPRÜ BAŞI LEVHASI (Sağ, Sol)	(T-32) ENGEL İŞARETİ
(T-33a) TEHLİKELİ VİRAJ YÖN LEVHASI	(T-33b) TEHLİKELİ VİRAJ YÖN LEVHASI	(T-33c) TEHLİKELİ VİRAJ YÖN LEVHASI	(T-33d,e,f) ONARIM YAKLAŞIM LEVHASI (Sağ, Sol)

Görsel 2.19
Tehlike uyarı işaret levhaları

(T-34a,b) REFÜJ BAŞI EK LEVHASI (Sağ, Sol)	(T-35) DÖNÜŞ ADASI EK LEVHASI	(T-36) DÜŞÜK BANKET	(T-37) GİZLİ BUZLANMA
	(T-38) TRAFİK SIKIŞIKLIĞI	(T-39) TRAMVAY HATTI İLE OLUŞAN KAVŞAK	

Görsel 2.19
Tehlike uyarı işaret levhaları



Sıra Sizde

- Aşağıda verilen trafik tehlike uyarı işaret levhaları ile bu levhalara karşılık gelen ifadeyi eşleştiriniz.

a) Dikkat ....
b) Yaya geçidi ....
c) Kaygan yol ....
ç) Kontrolsüz kavşak ....
d) Okul geçidi ....
e) Sağa tehlikeli viraj ....



b) Trafik Tanzim İşaret Levhaları: Kara yolundan yararlananlara trafik düzenini ve güvenliğini sağlamak amacıyla uymaları gereken yasaklama, kısıtlama ve mecburiyetleri bildiren levhalardır (Görsel 2.20).

(TT-1) YOL VER	(TT-2) DUR	(TT-3) KARŞIDAN GELENE YOL VER	(TT-4) GİRİŞİ OLMAYAN YOL
(TT-5) TAŞIT TRAFİĞİNE KAPALI YOL	(TT-6) MOTOSİKLET HARİÇ MOTORLU TAŞIT TRAFİĞİNE KAPALI YOL	(TT-7) MOTOSİKLET GİREMEZ	(TT-8) BİSİKLET GİREMEZ
(TT-9) MOTORLU BİSİKLET GİREMEZ	(TT-10a) KAMYON GİREMEZ	(TT-10b) OTOBÜS GİREMEZ	(TT-11) TREYLER GİREMEZ

Görsel 2.20
Trafik tanzim işaret levhaları

(TT-12) YAYA GİREMEZ

(TT-13) AT ARABASI GİREMEZ

(TT-14) EL ARABASI GİREMEZ

(TT-15) TRAKTÖR GİREMEZ

(TT-16a) BELİRLİ MİKTARLARDAN FAZLA PATLAYICI VE PARLAYICI MADDE TAŞIYAN TAŞIT GİREMEZ

(TT-16b) TEHLİKELİ MADDE TAŞIYAN TAŞIT GİREMEZ

(TT-17) BELİRLİ MİKTARLARDAN FAZLA SU KİRLETİCİ MADDE TAŞIYAN TAŞIT GİREMEZ

(TT-18) MOTORLU TAŞIT GİREMEZ

(TT-19) TAŞIT GİREMEZ

(TT-20) GENİŞLİĞİ ..... METREDEN FAZLA OLAN TAŞIT GİREMEZ

(TT-21) YÜKSEKLİĞİ ..... METREDEN FAZLA OLAN TAŞIT GİREMEZ

(TT-22) UZUNLUĞU ..... METREDEN FAZLA OLAN TAŞIT GİREMEZ

(TT-23) DİNGİL BAŞINA ..... TONDAN FAZLA YÜK DÜŞEN TAŞIT GİREMEZ

(TT-24) YÜKLÜ AĞIRLIĞI ..... TONDAN FAZLA OLAN TAŞIT GİREMEZ

(TT-25) ÖNDEKİ TAŞIT ..... METREDEN DAHA YAKIN TAKİP EDİLEMEZ

(TT-26a) SAĞA DÖNÜLMEZ

(TT-26b) SOLA DÖNÜLMEZ

(TT-26c) U DÖNÜŞÜ YAPILMAZ

(TT-27) ÖNDEKİ TAŞITI GEÇMEK YASAKTIR

(TT-28) KAMYONLAR İÇİN ÖNDEKİ TAŞITI GEÇMEK YASAKTIR

(TT-29a) AZAMİ HIZ SINIRLAMASI

(TT-29b) OKUL BÖLGESİ AZAMİ HIZ SINIRI

(TT-30) SESLİ İKAZ CİHAZLARININ KULLANIMI YASAKTIR

(TT-31) GÜMRÜK (DURMADAN GEÇMEK YASAKTIR)

(TT-32) BÜTÜN YASAKLAMA VE KISITLAMALARIN SONU

(TT-33) HIZ SINIRLAMASI SONU

(TT-34a) GEÇME YASAĞI SONU

(TT-34b) KAMYONLAR İÇİN GEÇME YASAĞI SONU

Görsel 2.20
Trafik tanzim işaret levhaları

(TT-35a) SAĞA MECBURİ YÖN	(TT-35b) SOLA MECBURİ YÖN	(TT-35c) İLERİ MECBURİ YÖN	(TT-35d) İLERİ VE SAĞA MECBURİ YÖN
(TT-35e) İLERİ VE SOLA MECBURİ YÖN	(TT-35f) SAĞA VE SOLA MECBURİ YÖN	(TT-35g) İLERİDEN SAĞA MECBURİ YÖN	(TT-35h) İLERİDEN SOLA MECBURİ YÖN
(TT-36a) SAĞDAN GİDİNİZ	(TT-36b) SOLDAN GİDİNİZ	(TT-36c) HER İKİ YANDAN GİDİNİZ	(TT-37) ADA ETRAFINDA DÖNÜNÜZ
(TT-38a) MECBURİ BİSİKLET YOLU	(TT-38b) MECBURİ BİSİKLET YOLU SONU	(TT-39a) MECBURİ YAYA YOLU	(TT-39b) MECBURİ YAYA YOLU SONU
(TT-40a) MECBURİ ATLI YOLU	(TT-40b) MECBURİ ATLI YOLU SONU	(TT-41a) MECBURİ ASGARİ HIZ	(TT-41b) MECBURİ ASGARİ HIZ SONU
(TT-42a) ZİNCİR TAKMAK MECBURİDİR	(TT-42b) ZİNCİR TAKMA MECBURİYETİ SONU	(TT-43a) TEHLİKELİ MADDE TAŞIYAN TAŞITLARIN İZLEYECEKLERİ MECBURİ YÖN	(TT-43b) TEHLİKELİ MADDE TAŞIYAN TAŞITLARIN İZLEYECEKLERİ MECBURİ YÖN
(TT-43c) TEHLİKELİ MADDE TAŞIYAN TAŞITLARIN İZLEYECEKLERİ MECBURİ YÖN	(TT-44a) YAYALAR VE BİSİKLETLİLER TARAFINDAN KULLANILABİLEN YOL	(TT-44b) YAYALAR VE BİSİKLETLİLER TARAFINDAN KULLANILABİLEN YOLUN SONU	(TT-45a) YAYALAR VE BİSİKLETLİLER İÇİN AYRI AYRI KULLANILABİLEN YOL
(TT-45b) YAYALAR VE BİSİKLETLİLER İÇİN AYRI AYRI KULLANILABİLEN YOLUN SONU			

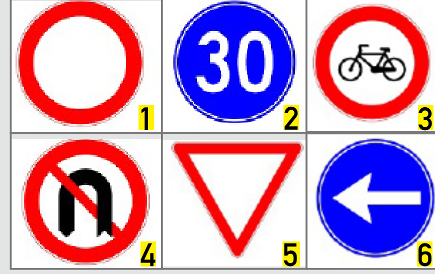
Görsel 2.20
Trafik tanzim işaret levhaları



Sıra Sizde

- Aşağıda verilen trafik tanzim işaret levhaları ile bu levhalara karşılık gelen ifadeleri eşleştiriniz.

a) Yol ver levhası ....
b) Bisiklet giremez levhası ....
c) Taşıt trafiğine kapalı yol levhası ....
ç) U dönüşü yapılmaz levhası ....
d) Sola mecburi yön levhası ....
e) Mecburi asgari hız levhası ....



c) Trafik Bilgi İşaret Levhaları: Yoldan yararlananlara yol ve yolun yakın çevresi, yol kenarında bulunan yerleşim yerleri ile çeşitli hizmet birimleri hakkında bilgi verir (Görsel 2.21).

(B-1a) KAVŞAK ÖNCESİ YÖN LEVHASI	(B-1b) KAPLAMA ÜSTÜ YÖN LEVHASI		(B-1c) REFÜJ ORTASI YÖN LEVHASI
(B-2a) GİRİŞİ OLMAYAN YOL KAVŞAĞI	(B-2b) GİRİŞİ OLMAYAN YOL KAVŞAĞI	(B-2c) GİRİŞİ OLMAYAN YOL KAVŞAĞI	(B-2d) GİRİŞİ OLMAYAN YOL KAVŞAĞI
(B-3) İLERİKİ KAVŞAKTA SOLA DÖNÜŞ YASAĞINI GÖSTEREN İŞARET LEVHASI	(B-4) KAVŞAK ÖNCESİ ŞERİT SEÇİMİ LEVHASI	(B-5a) KAVŞAK İÇİ YÖN LEVHASI	(B-5b) KAVŞAK İÇİ YÖN LEVHASI (TURİSTİK MAHAL)
(B-5c) KAVŞAK İÇİ YÖN LEVHASI (METRO)	(B-6) KAVŞAK İÇİ YÖN LEVHASI (HAVALİMANI)	(B-7) KAVŞAK İÇİ YÖN LEVHASI (KAMP YERİ)	(B-8a) TÜRKİYE DEVLET SINIRI LEVHASI
(B-8b) İL SINIRI LEVHASI	(B-8c) TÜRKİYE HIZ SINIRLARI LEVHASI	(B-9a) MESKUN MAHALLEVHASI (İl Merkezi)	

Görsel 2.21
Trafik bilgi işaret levhaları

NALLIHAN
Nüfus : 16900

(B-9b) MESKUN MAHAL LEVHASI
(İlçe Merkezi)

SARIYAR

(B-9c) MESKUN MAHAL LEVHASI
(Köy-Belde-Bucak Merkezi)

ANKARA

(B-10a) MESKUN MAHAL SONU LEVHASI
(İl Merkezi)

NALLIHAN

(B-10b) MESKUN MAHAL SONU LEVHASI
(İlçe Merkezi)

SARIYAR

(B-10c) MESKUN MAHAL SONU LEVHASI
(Köy - Belde - Bucak Merkezi)

Sertavul Geçidi
Rakım: 1610

(B-11a) COĞRAFİ BİLGİ LEVHASI
(Dağ Geçidi)

Kızılırmak

(B-11b) COĞRAFİ BİLGİ LEVHASI
(Köprü-Nehir)

Bolu Dağı

(B-11c) COĞRAFİ BİLGİ LEVHASI
(Dağ)

Tuz Gölü

(B-11d) COĞRAFİ BİLGİ LEVHASI
(Göl)

KARAYOLLARI
6. Bölge
Müdürlüğü

(B-12a) KARAYOLLARI TEŞKİLATINA
AİT BİLGİ LEVHASI (Bölge Merkezi)

D.750
Bolu 36
İstanbul 298

(B-13a) MESKUN MAHAL VE KAVŞAK ÇIKIŞI
MESAFE LEVHASI

Bolu 28
İstanbul 290

(B-13b) MESAFE LEVHASI

(B-14a) YAYA GEÇİDİ

(B-14b) OKUL GEÇİDİ

YAYA BÖLGESİ
Taşıt Giremez
08.00 15.00

(B-14c) YAYA BÖLGESİ

YAYA BÖLGESİ
08.00 15.00

(B-14d) YAYA BÖLGESİ

YAYA BÖLGESİ
Taşıt Giremez
Yükleme Araçları Hariç

(B-14e) YAYA BÖLGESİ

YAYA BÖLGESİ
Yükleme Araçları Hariç

(B-14f) YAYA BÖLGESİ

H

(B-15) HASTANE

TEK YÖN

(B-16a) TEK YÖNLÜ YOL

TEK YÖN

(B-16b) İLERİ TEK YÖNLÜ YOL

(B-17) İLERİ ÇIKMAZ YOL

(B-18) OTOYOL BAŞLANGICI

(B-19) OTOYOL SONU

Görsel 2.21
Trafik bilgi işaret levhaları

(B-20) MOTORLU TAŞIT YOLU BAŞLANGICI	(B-21) MOTORLU TAŞIT YOLU SONU	(B-22) DURAK	(B-23) İLK YARDIM
(B-24) TAMİRHANE	(B-25) TELEFON	(B-26) AKARYAKIT İSTASYONU	(B-27) OTEL veya MOTEL
(B-28) LOKANTA	(B-29) ÇAYHANE veya KAFETERYA	(B-30) ÇEŞME	(B-31) PİKNİK YERİ
(B-32) YÜRÜYÜŞ BAŞLANGICI	(B-33) KAMP YERİ	(B-34) KARAVANLI KAMP YERİ	(B-35) ÇADIRLI ve KARAVANLI KAMP YERİ
(B-36) GENÇLİK KAMPI	(B-37) ÖNCELİĞİ OLAN YÖN	(B-38) ANAYOL	(B-39) ANAYOL SONU
(B-40) JANDARMA	(B-41) POLİS	(B-42) YANGIN TEHLİKESİ	(B-43) RADYO
(B-44) TURİZM DANIŞMA	(B-45a) ALT GEÇİT	(B-45b) ÜST GEÇİT	(B-45c) RAMPALI YAYA ÜST GEÇİDİ

Görsel 2.21
Trafik bilgi işaret levhaları

(B-46) YÜZME YERİ	(B-47) YÜZÜLMEZ	(B-48) BÖLÜNMÜŞ YOL ÖNCESİ YÖN LEVHASI	(B-49) TÜNEL
(B-50a) ŞERİT DÜZENLEME LEVHALARI	(B-50b) ŞERİT DÜZENLEME LEVHALARI	(B-50c) ŞERİT DÜZENLEME LEVHALARI	(B-50d) ŞERİT DÜZENLEME LEVHALARI
(B-50e) ŞERİT DÜZENLEME LEVHALARI	(B-50f) ŞERİT DÜZENLEME LEVHALARI	(B-50g) ŞERİT DÜZENLEME LEVHALARI	(B-51a) ŞERİT DÜZENLEME LEVHALARI
(B-51a) ŞERİT DÜZENLEME LEVHALARI	(B-51a) ŞERİT DÜZENLEME LEVHALARI	(B-51b) ŞERİT DÜZENLEME LEVHALARI	(B-51c) ŞERİT DÜZENLEME LEVHALARI
(B-51d) ŞERİT DÜZENLEME LEVHALARI	(B-51d) ŞERİT DÜZENLEME LEVHALARI	(B-52a) İKİ YÖNLÜ YOL	(B-52b) İKİ YÖNLÜ YOL
(B-53a) U DÖNÜŞÜ LEVHASI	(B-53b) U DÖNÜŞÜ LEVHASI (Sola Sığınmalı)	(B-53c) U DÖNÜŞÜ LEVHASI (Sağa Sığınmalı)	(B-53d) U DÖNÜŞÜ LEVHASI (Alt geçit)
(B-53e) U DÖNÜŞÜ LEVHASI (Alt Geçit)	(B-53f) U DÖNÜŞÜ LEVHASI (Alt Geçit)	(B-53g) U DÖNÜŞÜ LEVHASI (Üst Geçit)	(B-54) KARAYOLLARI BİLGİ LEVHASI

Görsel 2.21
Trafik bilgi işaret levhaları

Kaçış Rampası (B-55a) KAÇIŞ RAMPASI (Sağ)	Kaçış Rampası (B-55b) KAÇIŞ RAMPASI (Sol)	KAÇIŞ RAMPASI 500m (B-55c) KAÇIŞ RAMPASI	KAÇIŞ RAMPASI (B-55d) KAÇIŞ RAMPASI (Sağ)
KAÇIŞ RAMPASI (B-55e) KAÇIŞ RAMPASI (Sol)	Yaya Öncelikli Yol (B-56) YAYA ÖNCELİKLİ YOL	(B-57) YAYA ÖNCELİKLİ YOLUN SONU	(B-58) İSTASYON
(B-59) TRAMVAY DURAĞI	(B-60) SANAYİ BÖLGESİ (OSB)	(B-61a) TRAFİK ELEKTRONİK DENETLEME	Trafik Elektronik Denetleme (B-61b) TRAFİK ELEKTRONİK DENETLEME
Trafik Elektronik Denetleme (B-61c) TRAFİK ELEKTRONİK DENETLEME	(B-62) TRAFİK CEBİ		

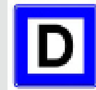
Görsel 2.20
Trafik tanzim işaret levhaları



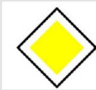
Sıra Sizde

- Aşağıda verilen ifadeleri karşısındaki levhaya göre doğru ya da yanlış olarak işaretleyiniz.

1. Hastane levhasıdır. (D) (Y) .... 

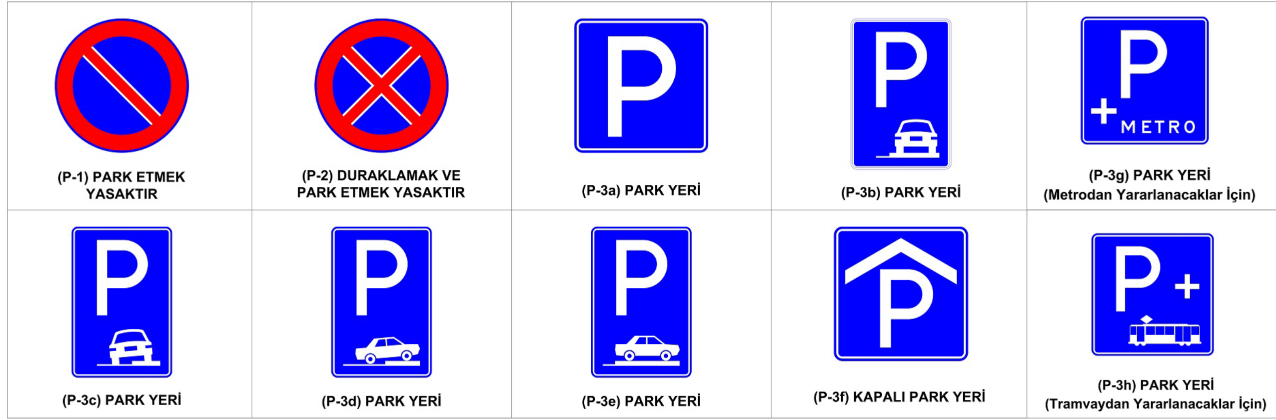
2. Durak levhasıdır. (D) (Y) .... 

3. Yaya geçidi levhasıdır. (D) (Y) .... 

4. Ana yol levhasıdır. (D) (Y) .... 

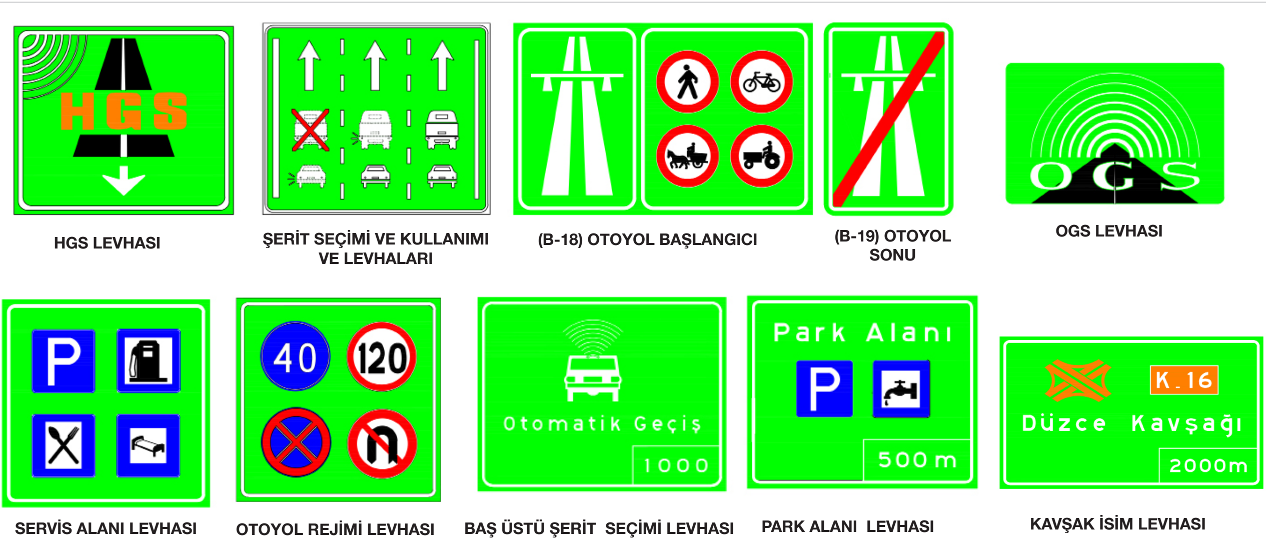
5. Coğrafi bilgi levhasıdır. (D) (Y) .... 

ç) Duraklama ve Park Etme İşaret Levhaları: Araçların duraklama ve park etme hâllerinde, trafiğin akışı ve güvenliği bakımından yapılması gerekli görülen düzenlemeleri belirleyen işaretlerdir (Görsel 2.22).



Görsel 2.22
Duraklama ve park etme işaret levhaları

d) Erişme Kontrollü Kara Yolu İşaret Levhaları: Erişme kontrollü kara yollarında uygulanan işaretlerdir. Bu yol üzerindeki düzenlemeleri içerir (Görsel 2.23).



Görsel 2.23
Erişme kontrollü kara yolu işaret levhaları

Yapım-Bakım ve Onarım İşaret Levhaları: Bu levhaların amacı; şehirler arası yollarda yapılacak yapım, bakım ve onarım çalışmaları nedeniyle oluşacak kritik kesimlerde trafiğin düzenli ve güvenli bir şekilde seyrini sağlamaktır (Görsel 2.24).



Görsel 2.24
Yapım-bakım ve onarım işaret levhaları



İlgilenelim Bilgilenelim



Farklı Bir Trafik Levhası Tasarımı

Jacob Sempler (Yakop Semple) İsveç'te akıllı telefonuna bakarak yürürken neredeyse bir aracın altında kalıyordu. Sempler, insanların telefonlarına bağımlı yaşamasına dikkat çekmek için bir tabela tasarladı ve "kişisel sanat projesi" olarak hazırladığı bu tabelaları Stockholm (Stokolm) sokaklarına dikti.



Sıra Sizde

- Çevrenizde olmasını gerekli gördüğünüz ancak trafik işaret levhaları arasında bulunmayan bir trafik levhası tasarlayınız. Levhanızı sınıfınızda tanıtınız.

2.2.2.3. Yol Çizgileri

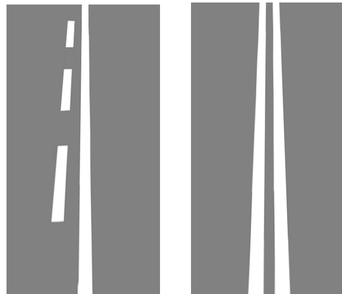
Taşıt yolunu şeritlere ayırarak araçların düzenli ve güvenli bir şekilde seyretmelerini sağlamak amacıyla kaplama üzerine çizilen çizgilerdir. Ayrıca park yeri olarak ayrılmış alanlarda araçların yerini belirlemek, yayaların güvenliğini sağlamak, sürücüleri yaklaşan tehlikelere karşı uyarmak amacıyla çizilen yol çizgileri de vardır.

Şeritleri ayıran yol çizgileriyle yaya geçitleri beyaz, gerekli görülmesi hâlinde sarı boya ile çizilir. Yazılar, işaretler ve park yasağını gösteren çizgiler durumuna göre beyaz, sarı veya kırmızı boya ile çizilir.

Yol çizgilerinin çiziliş şekline göre anlamları şöyledir:



Görsel 2.25 Devamlı yol çizgisi
Görsel 2.26 Kesik yol çizgisi



Görsel 2.27 Kesik ve devamlı yol çizgisi
Görsel 2.28 Yan yana iki devamlı yol çizgisi

Devamlı Yol Çizgisi: Bu çizgi boyunca hiç bir sebeple soldaki şeride geçilemez ve şeridin üzerinden gidilemez. Üç şeritli ve iki yönlü yol kesimlerinde en sağdaki şeride geçme durumu bu kuralın dışındadır (Görsel 2.25).

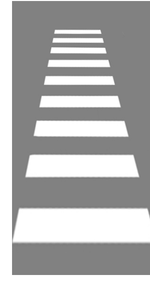
Kesik Yol Çizgisi: Bu çizgi, kurallara uyulmak şartıyla araçlar tarafından geçilebilir anlamı taşır (Görsel 2.26).

Kesik ve Devamlı Yol Çizgisi: Yan yana çizilmiş kesik ve devamlı çizgilerin bulunduğu yol kesimlerinde, araca en yakın olan çizginin anlamına göre hareket edilir (Görsel 2.27).

Yan Yana İki Devamlı Yol Çizgisi: Bu çizgi, taşıt yolunu bölünmüş yol durumuna getiren ayırıcı anlamındadır. Yan yana iki devamlı yol çizgisinin bulunduğu kesimlerde, karşı yönden gelen trafik için ayrılmış olan yol kısmına geçilemez (Görsel 2.28).



Görsel 2.29
Park yeri çizgileri



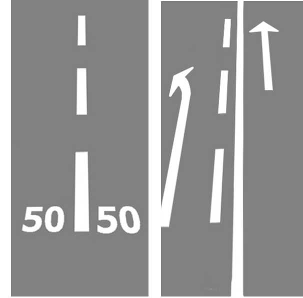
Görsel 2.30
Yaya geçidi çizgileri

Park Yeri Çizgileri: Park yeri olarak ayrılmış alanlarda araçların duracakları yerleri belirlemek üzere çizilen çizgilerdir (Görsel 2.29).

Yaya Geçidi Çizgileri: Yayaların karşıya güvenle geçmelerini sağlamak üzere taşıt yolu üzerine çizilen çizgilerdir (Görsel 2.30).

Yazılar ve İşaretler: Sürücülerin gidiş yönlerine göre yapmak zorunda oldukları hareketleri göstermek amacıyla taşıt yolu üzerine yazılan yazılar ve çizilen işaretlerdir (Görsel 2.31).

Park Yasağı Çizgileri: Araçların park etmelerinin yasaklandığı kesimlerde bordür taşlarına çizilen çizgilerdir (Görsel 2.32).



Görsel 2.31
Yazılar ve işaretler



Görsel 2.32
Park yasağı çizgileri



Sıra Sizde

- Aşağıda yol çizgileri ile ilgili verilen tanımlardaki boşlukları doldurunuz.

1. Yayaların karşıya güvenle geçmelerini sağlamak amacıyla taşıt yolu üzerine çizilen çizgilere .... denir.
2. Taşıt yolunu bölünmüş yol durumuna getiren ayırıcı anlamına gelen çizgilere .... denir.
3. Araçların duracakları yerleri belirlemek üzere park için ayrılmış alanlara çizilen çizgilere .... denir.
4. Kurallara uyulmak koşuluyla araçlar tarafından geçilebilir anlamı taşıyan yol çizgisine .... denir.
5. Hiçbir sebeple şerit değişikliğinin yapılamadığı ve şeridin üzerinden gidilemediği yol çizgisine ....denir.

Trafik İşaret ve Levhalarına Uymanın Hayat Kurtarmadaki Önemi

Trafik ortamında bulunan sürücü, yaya ve yolcuların ortak dili olan trafik işaret ve levhaları trafik güvenliği açısından hayati öneme sahiptir. Trafik işaret ve levhalarının amacı; yolu kullanan sürücü ve yayalara yol ve çevresi hakkında bilgi vermek, karmaşayı ortadan kaldırmak, düzeni sağlamak ve trafik kazalarını en aza indirmektir. Trafik işaret ve levhaları hangi aracın hareket edeceği, hangi aracın duracağı, nerelere araç bırakılamayacağı, hangi yönden yola devam edileceği, yayaların karşıya nereden geçeceği gibi bilgileri trafik ortamında bulunan ilgililere aktarmaktadır. Böylece trafikte düzen sağlanmaktadır. Trafik güvenliği açısından büyük öneme sahip olan trafik işaret ve levhalarına uyulmaması durumunda maddi kayıplı, yaralanmalı hatta ölümlü trafik kazaları meydana gelmektedir. Trafik ortamında tehlike oluşturabilecek durumları ortadan kaldırmak ve trafik güvenliğini sağlamak için trafik işaret ve levhalarına uymak oldukça önemlidir.

2.2.2.4. Trafik İşaret Levhalarını Korumanın Önemi

Kara yolundaki trafik işaret ve levhaları, yolu kullanan sürücü ve yayalara yol ve çevresi hakkında bilgi vermektedir. Trafik işaret ve levhaları, doğru ve düzgün kullanılmaları durumunda trafik düzeni ile sürücü ve yayaların güvenliğinin sağlanması açısından büyük öneme sahiptir. Trafik işaret ve levhalarına zarar verilmesi, bunların kırılması, yansıtıcılarının sökülmesi, yer ve yönlerinin değiştirilmesi trafik kazalarına ve trafik kazalarından doğan can ve mal kayıplarına neden olacaktır. Bu nedenle kara yolundan faydalanan sürücüler ve yayalar trafik işaret ve levhalarını korumak zorundadırlar.

Karayolları Trafik Yönetmeliği'ne göre aşağıdaki davranışları sergilemek yasaktır:

- Kara yolu yapısı üzerine trafiği güçleştirecek, tehlikeye sokacak veya trafiğe engel yaratacak; trafik işaretlerinin görülmesini engelleyecek veya güçleştirecek şekilde bir şey koymak, atmak, dökmek, bırakmak ve benzeri hareketlerde bulunmak
- Kara yolu yapısının, trafik işaretlerinin ve kara yoluna ait diğer yapı ve güvenlik tesislerinin üzerlerine yazı yazmak, üzerlerini çizmek veya başka şekillerde bunları bozup yerlerini değiştirmek ya da bu tesisleri ortadan kaldırmak
- Kara yolu dışında, kenarında veya kara yolu sınırı içinde trafik işaretlerinin görülmelerini engelleyecek, anlamlarını değiştirecek veya güçleştirecek, tereddüde sebep olacak veya yanıltacak ve trafik için tehlike veya engel yaratacak şekilde levhalar, ışıklar, işaretlemeler ile ağaç, direk, yangın musluğu, çeşme, parmaklık gibi yapı elemanları veya benzerlerini dikmek, koymak veya bulundurmak



Görsel 2.33
Zarar görmüş trafik levhası

Toplum olarak trafik işaret ve levhalarına uyma, alışkanlık hâline getirilmeli ve bunların korunması konusunda duyarlı olunmalıdır. Trafik işaret levhalarına zarar verenler uyarılmalı, gerekiyorsa bu kişiler en yakın güvenlik birimine (jandarma, polis vb.) bildirilmelidir (Görsel 2.33).

ÖĞRENDİKLERİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. Kara yolundaki trafik işaret ve levhaları, hayatımıza ne gibi kolaylıklar sağlamaktadır? Araştırınız.
2. Trafik işaret levhalarının korunması neden önemlidir? Açıklayınız.

2.2.3. KARA YOLLARINDA UYULMASI GEREKEN KURALLAR



Öğreneceklerimiz

1. Kara yollarında uyulması gereken kurallar

Neler Biliyoruz?

1. Kara yollarında şerit takip kurallarına uymamak trafikte ne gibi sıkıntılara yol açar? Araştırınız.
2. Trafikte hız kurallarına uymak neden önemlidir? Sınıfta tartışınız.
3. Karşıdan karşıya geçerken nelere dikkat etmeliyiz? Sınıfta tartışınız.

2.2.3.1. Kara Yolunda Şerit Takip Kuralları

Kara yolu üzerinde trafik çizgileri ile ayrılmış bölümlerden her birine "şerit" denir. Sürücülerin kara yollarında düzenli ve güvenli bir şekilde seyretmeleri için Karayolları Trafik Yönetmeliği'nce belirlenen şerit takip kurallarına uymaları gerekmektedir.

Kara yollarında trafik sağdan akar. Aksine bir hüküm veya işaret bulunmadıkça kara yollarında sürücülerin uyması gereken kurallar şunlardır:



Görsel 2.34
Şerit ihlali

- Araçları durumun elverdiği oranda gidiş yönüne göre yolun en sağından, yol çok şeritli ise trafik durumuna göre hızın gerektirdiği şeritten sürmek
- Şerit değiştirmeden önce girilecek şeritte seyreden araçların güvenle geçişlerini beklemek
- Trafiği aksatmayacak veya tehlikeye sokmayacak şekilde şerit değiştirmek
- Gidişe ayrılan yol bölümünün en sol şeridini sürekli işgal etmemek
- İki yönlü, dört veya daha fazla şeritli yollarda motosiklet, otomobil, kamyonet, minibüs ve otobüs dışındaki araç sürücüleri için geçme ve dönme dışında en sağ şeridi izlemek
- Geçme, dönme, duraklama, durma ve park etme gibi mecburi hâller dışında şerit değiştirmemek
- İki şeridi birden işgal etmemek (Görsel 2.34)
- Kavşaklara yaklaşırken yerleşim yerlerinde 30, yerleşim yerleri dışında 150 metre mesafe içinde ve kavşaklarda şerit değiştirmemek
- Araçların cinsine ve hızına uygun olan şeritten gitmek
- İşaret vermeden şerit değiştirmemek
- Bölünmüş yollarda karşı yöndeki trafik için ayrılan yol bölümüne girmemek
- Dört veya daha fazla şeritli ve iki yönlü yollarda karşı yöndeki trafik için ayrılan yol bölümüne girmemek
- İki yönlü ve üç şeritli yollarda en sol şeride girmemek

Kara Yollarında Uyulması Gereken Geçme Kuralları

1. Sürücülerin önlerinde giden bir aracı geçmeleri için
   - Arkasından gelen bir başka sürücünün kendisini geçmeye başlamamış olması,
   - Önünde giden sürücünün bir başka aracı geçme niyetini belirten uyarma işaretini vermemiş bulunması,
   - Geçeceği aracın hızıyla geçme esnasındaki kendi hızını da dikkate alarak, iki yönlü yollarda karşıdan gelen trafik dâhil, yolu kullananların tümü için tehlike veya engel yaratmadan geçmek için kullanacağı şeridin yeteri kadar ilerisinin görüşe açık ve boş olması,
   - Geçişin, geçilen araçlar için bir güçlük yaratmayacak şekilde ve aracının bu geçişe uygun durumda bulunması mecburidir.

2. Geçme, geçilecek aracın solundaki şeritten yapılır (Görsel 2.35). Gidişe ayrılmış yol bölümlerinde şerit değiştirmemek şartı ile bir şeritteki taşıtların diğer şeritteki taşıtlardan hızlı gitmesi geçme sayılmaz.

3. Araçların sağından veya banketten yararlanmak suretiyle geçmek yasaktır. Ancak herhangi bir araç sola dönüş işareti vererek yavaşlamakta veya trafik mecburiyeti nedeniyle beklemekte ise bunların veya yolun ortasından giden tramvaylar ile görev icabı yolun solunda bulunan geçiş üstünlüğüne sahip araçların sağındaki şeritten geçilebilir. Tramvay hatları müsait olmadığı takdirde, harekette olsun veya olmasın, bir tramvayın sol yanından geçilemez ve bu yanda devamlı araç sürülemez.



Görsel 2.35
Sol şeritten geçen bir araç

Geçecek Araç Sürücüsünün Uyacağı Kurallar

Geçecek araç sürücüsü;

- Geçilecek araç sürücüsünü ses cihazı ile veya kısa ve uzun hüzmeli farlarını art arda yakarak uyarmaya,
- Sol dönüş lambası ile işaret vermeye,
- Geçilecek araca takip mesafesi kadar yaklaşıldığında sol şeride yerleşmeye,
- Geçilen araç, geriyi görme aynasından görülünceye kadar geçiş şeridinde ilerlemeye,
- Sağa dönüş lambası ile işaret vererek sağ şeride girmekle geçişini tamamlamaya mecburdur.

Geçilen Araç Sürücüsünün Uyacağı Kurallar

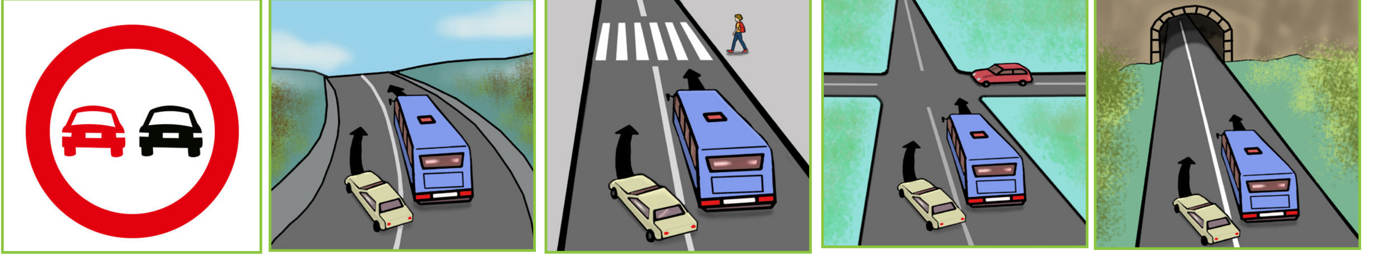
Geçilen araç sürücüsü;

- Duyulur veya görülür bir geçiş işareti alınca trafiğin iki yönlü kullanıldığı kara yollarında taşıt yolunun sağ kenarına yakın gitmek, dörtten fazla şeritli veya bölünmüş kara yollarında bulunduğu şeridi izlemek ve hızını arttırmamak,
- Dar taşıt yolları ile trafiğin yoğun olduğu kara yollarında yavaş gitme nedeni ile kendisini geçmek için izleyen araçların kolayca ve güvenli geçmelerini sağlamak için araçlarını elverdiği oranda sağ kenara almak, yavaşlamak, gerekiyorsa durmak,
- Geçiş üstünlüğü bulunan bir aracın duyulur veya görülür işaretini alınca, bu araçların kolayca ilerlemesini sağlamak için taşıt yolu üzerinde yer açmak, gerekiyorsa durmak zorundadır.

Kurallara uygun olarak geçiş yapmak isteyenlere yol vermemek, geçilmekte olan bir başka aracı geçmek veya sola dönmeye kalkışmak yasaktır.

Geçmenin Yasak Olduğu Yerler (Görsel 2.36)

- Geçmenin herhangi bir trafik işareti ile yasaklandığı yerlerde,
- Görüş yetersizliği olan tepe üstü ve dönemeçlerde,
- Yaya ve okul geçitlerine yaklaşılan yerlerde,
- Kavşaklarda, demir yolu geçitlerinde ve buralara yaklaşılan yerlerde,
- Gidiş ve geliş için birer şeridi bulunan iki yönlü trafiğin kullanıldığı köprü ve tünellerde sürücülerin önlerindeki bir aracı geçmeleri yasaktır.



Görsel 2.36
Geçmenin yasak olduğu yerler

Sıra Sizde

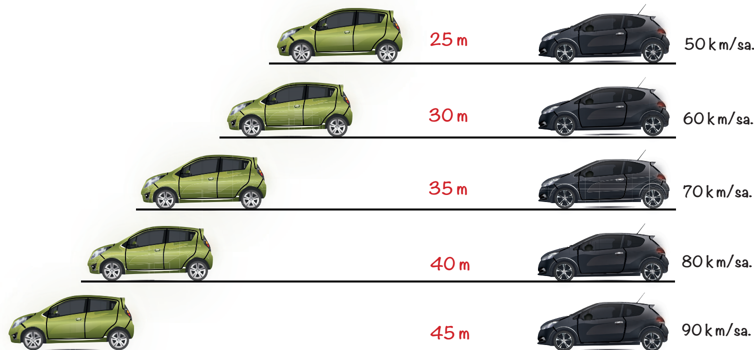
- Aşağıda verilen geçme kuralları ile ilgili ifadelerde boş bırakılan yerleri doldurunuz.

1. Geçme yapmak için geçilecek aracın ……….. şeridi kullanılır.
2. Araçların sağından veya banketten yararlanarak geçmek………..
3. Geçecek araç sürücüsü işaret vermek için ……….. lambasını kullanmalıdır.
4. Geçmenin herhangi bir trafik işareti ile yasaklandığı yerlerde araçların öndeki araçları geçmeleri ……….
5. . …………... geçitlerine yaklaşılan yerlerde bir aracın önündeki aracı geçmesi yasaktır.

Takip Mesafesi

Kara yolunda aynı şeritte birbiri ardında hareket hâlinde olan iki araç arasındaki mesafeye "takip mesafesi" denir (Görsel 2.37).

Sürücüler, önlerinde giden araçları güvenli ve gerekli bir mesafeden takip etmek zorundadırlar. Önden giden aracın ani bir fren yapması durumda arkada seyreden araç eğer takip mesafesine uymamışsa büyük ihtimalle zamanında durmayı başaramayacak ve öndeki araca çarpıp bir kazaya sebep olacaktır. Bu yüzden trafiğe çıkan herkesin kendi ve çevresindeki insanların güvenliğini sağlamak için araçlar arasındaki takip mesafesini bilmesi ve uygulamaya özen göstermesi çok önemlidir. Bu mesafe, kendi araçlarının kilometre cinsinden saatteki hızının en az yarısı kadar metredir. Örneğin birbirini takip eden araçların hızı "90 km/sa." ise takip mesafesi en az "45 metre" olmalıdır. Araç kullananlar, araçlar arasında kendilerini sollayıp geçmek isteyen araçların gerektiğinde güvenle girebilecekleri kadar açıklık bulundurmak zorundadırlar.



Görsel 2.37
Takip mesafesi

Takip mesafesi, takip eden aracın 2 saniyede katedeceği yol uzunluğu kadardır. Takip mesafesinin yeterli olup olmadığı, "88, 89 sayma kuralı" ile de kontrol edilebilir. Buna göre; öndeki araç sürücüsü, yol üzerindeki belli bir noktayı (ağaç, levha, köprü kavşağı vb.) geçtiği anda takip eden sürücü normal bir söyleyişle 88, 89 diye sayar. Arkadaki sürücü rakamın son hecesini söylediğinde kendi aracı belirlenen noktaya gelmiş ise takip mesafesi normaldir, belirlenen noktayı geçmiş ise takip mesafesi azdır. Belirlenen noktaya gelmemişse takip mesafesi fazladır.

Tehlikeli madde taşıyan araç sürücüleri, yerleşim birimleri dışındaki kara yollarında diğer araçları en az 50 metre mesafeden takip etmek zorundadırlar. Ayrıca kaygan yolda, gevşek malzemeli zeminde öndeki araçla takip mesafesi fazla tutulmalıdır.

2.2.3.2. Trafik İşaret ve Görevlilerine Uyma Mecburiyeti ile Bunlarda Öncelik Sırası

Trafik akışını sağlamak amacıyla birçok kural koyulmuştur. Trafiğe sürücü, yolcu ve yaya olarak katılan bireyler; trafik işaret levhalarının, ışıklı trafik işaret cihazlarının ve trafiği düzenleyip denetleyen görevlilerin işaretlerine uymak zorundadırlar. Trafik işaret ve görevlilerine uymadaki öncelik sırası şöyledir:

1. Trafik Görevlisinin İşaretleri (Görsel 2.38)
2. Işıklı Trafik İşaretleri (Görsel 2.39)
3. Trafik İşaret Levhaları (Görsel 2.40)
4. Yol Çizgileri (Görsel 2.41)
5. Diğer İşaretleme Elemanları: kenar taşları, oto korkulukları, bordür taşları vb.

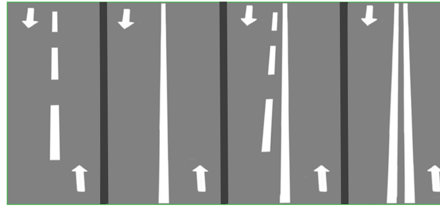

Görsel 2.38
Trafik Görevlisinin İşaretleri



Görsel 2.39
Işıklı Trafik İşaretleri



Görsel 2.40
Trafik İşaret Levhaları


Görsel 2.41
Yol Çizgileri



İlgilenelim Bilgilenelim

"Trafikte Gençlik Hareketi" Projesi

Trafikte Genç Fikirler yarışması, "Trafikte Gençlik Hareketi" projesi kapsamında lise çağındaki gençlerin trafik güvenliği konusunda bir kampanya hazırlamasına yönelik düzenlenen bir yarışmadır. Yarışma kapsamında gençlerin yaşadıkları yerlerde trafik güvenliği konusunda farkındalık ve bilinç oluşturulması amaçlanmaktadır.

Trafikte Genç Fikirler çerçevesinde lisede okuyan öğrencilerin yaşadıkları yerlerde gördükleri ve trafikle ilgili bir soruna yönelik bir kampanya hazırlamaları istenmektedir. Öğrenciler, kampanya hazırlama sürecinde Trafikte Genç Fikirler kampanya hazırlama rehberinden faydalanabilirler. Sizler de bu harekete destek olmak ve projelerinizle katılmak istiyorsanız www.trafiktegenclikhareketi.org adresinden gerekli bilgileri alabilirsiniz.



2.2.3.3. Hız Sınırları

Trafikte araçların şehir içi ve şehir dışı yollar ile erişme kontrollü kara yollarında uymaları gereken hız kuralları Karayolları Trafik Kanunu ile belirlenmiştir. Türkiye'de araçların uyması gereken yasal azami hız sınırları aşağıdaki gibidir (Tablo 2.1).

Tablo 2.1 Hız sınırları (KGM, 2017)

Araç Cinsi	Yerleşim Yeri İçinde	Yerleşim Yeri Dışında		Erişme Kontrollü Kara Yollarında (km)
		Şehirler Arası Çift Yönlü Kara Yollarında (km)	Bölünmüş Yollarda (km)	
Otomobil	50	90	110	120
Minibüs	50	80	90	100
Otobüs	50	80	90	100
Kamyonet	50	80	85	95
Panelvan	50	85	100	110
Kamyon Çekici	50	80	85	90
Motosiklet (L3)	50	80	90	100
Motosiklet (L4, L5, L7)	50	70	80	80
Motorlu bisiklet Motorsuz bisiklet	30	45	45	Giremez.
Tehlikeli madde taşıyan araçlar (belgelerinde aksine bir hüküm yoksa)	30	50	60	70
Özel yük taşıma izin belgesi veya özel izin belgesi ile kara yoluna çıkan araçlar (belgelerinde aksine bir hüküm yoksa)	30	50	50	60
Lastik tekerlekli traktör	20	30	40	Giremez.
Arızalı bir aracı çeken araçlar	20	20	30	40
İş makineleri	20	20	20	Yolun yapım, bakım veya işletilmesinden sorumlu kuruluşlardan izin alınmadan giremez.

Not

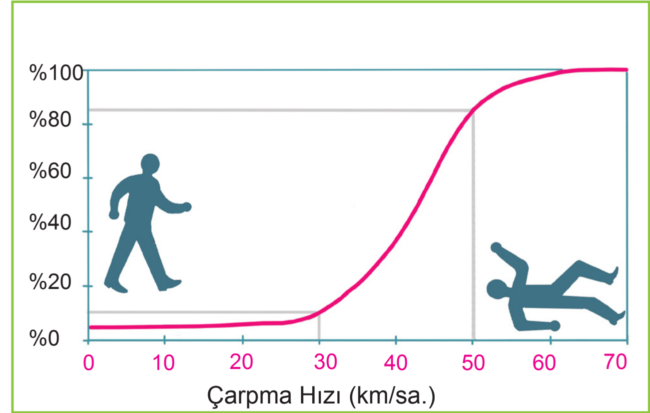
L3 Sınıfı: Azami hızı 45 km/sa.i ve içten yanmalı motorlu ise silindir kapasitesi 50 cm^3 ü geçen, yolcu sepetsiz, iki tekerlikli araçtır.
L4 Sınıfı: Azami hızı 45 km/sa.i ve içten yanmalı motorlu ise silindir kapasitesi 50 cm^3 ü geçen, yolcu sepetli, iki tekerlikli araçtır.
L5 Sınıfı: Azami hızı 45 km/sa.i ve içten yanmalı motorlu ise silindir kapasitesi 50 cm^3 ü geçen, simetrik olarak yerleştirilmiş, üç tekerlikli araçtır.
L7 Sınıfı: Elektirik motorlu araçlarda akü ağırlığı hariç yüksüz ağırlığı 0,4 tonu (yük taşıma amaçlı araçlarda 0,55 ton), azami net gücü 15 kW'ı geçmeyen ve L6 sınıfına girmeyen, dört tekerlikli araçtır.



Hız, ölümün; fren, yaşamın dostudur.

Sürücülerin yol güvenliğine dikkat ederek kazaları önleyecek şekilde araç kullanmaları gerektiğini bilmeleri çok önemlidir. Trafik kazalarının en önemli nedenlerinden biri aracı hızlı kullanmaktır. Hız arttıkça aracın kontrol edilmesi de o oranda güçleşir. Bu durum bazı hâllerde çevresel koşullarla birleşerek kazaya yol açabilir. Özellikle hız sınırına uyulmasının zorunlu olduğu dönemeçler ve eğimli yol kesimleri söz konusu olduğunda yüksek hız, doğrudan doğruya kaza nedeni olabilmektedir. Yol üzerinde bir engelle karşılaşan aracın hızı ne kadar yüksek ise doğru noktada durması o kadar zorlaşmakta, bu da kaza ihtimalini kuvvetlendirmektedir. Kaza ihtimali ve kaza sonuçları ile ilişkisi nedeniyle hız, temel bir risk faktörü olarak kabul edilmektedir.

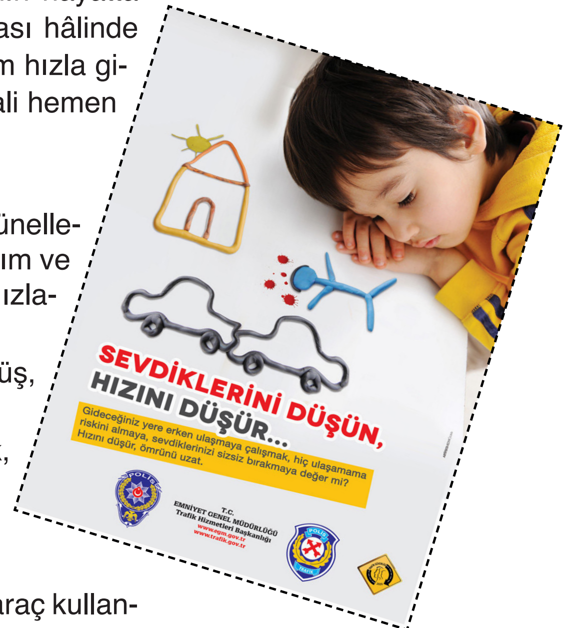
Tablo 2.2 Çarpma hızı ile ölüm riski oranı



Kara yollarında araçların hızlı kullanımının önüne geçilmesi, kaza oranlarının azalmasını sağlayacaktır. Tüm dünyada yapılmış birçok araştırma hız ile kaza riski arasındaki ilişkiyi açıkça ortaya koymaktadır. Yapılan araştırma sonuçlarına göre hız arttıkça trafik kazalarındaki yaralanma ve ölüm oranlarının arttığı, hız düştükçe kazalardaki ölüm ve yaralanma oranlarının azaldığı görülmektedir (Tablo 2.2). Araç ne kadar yüksek hızla seyrediyorsa çarpma anında aracın içinde bulunan insanlar ve aracın çarptığı yaya, araç ya da engel o oranda zarar görmektedir. Saatte 80 km hızla seyreden bir araçta bulunan bir kişinin ölme ihtimali, saatte 30 km hızla giden bir araçta bulunan bir kişiye göre 20 kat daha fazladır. Yayalar ve bisikletliler gibi daha savunmasız yol kullanıcıları söz konusu olduğunda kaza sonucu çok daha ağır olabilmektedir. Trafikte yaya olarak bulunan bir kişiye 30 km/sa. ya da daha düşük hızda giden bir aracın çarpması durumunda yayanın hayatta kalma ihtimali %90 iken çarpan aracın saatte 45 km hızda olması hâlinde yayanın hayatta kalma ihtimali %50'ye düşmektedir. Saatte 80 km hızla giden bir aracın çarpması hâlinde ise yayanın hayatta kalma ihtimali hemen hemen yok gibidir.

Buna göre sürücüler;

- Kavşaklara, tepe üstlerine, yaya ve hemzemin geçitlerine, tünellere, dar köprü ve menfezlere yaklaşırken; dönemeçlere, yapım ve onarım alanlarına girerken; dönemeçli yollarda ilerlerken hızlarını azaltmak (Görsel 2.42),
- Hızlarını, kullandıkları aracın yük ve teknik özelliğine; görüş, yol, hava ve trafik durumunun getirdiği şartlara uydurmak,
- Bir başka aracı izlerken arada güvenli bir mesafe bırakmak,
- Önlerinde giden araçları, aracın cinsi itibariyle yapabilecekleri azami hızlarının yarısı kadar metreden az olmayacak şekilde takip etmek zorundadırlar.



Görsel 2.42
Afiş

Aracı hızlı kullanmanın yanında belirlenen hız sınırlarının altında araç kullanmak da trafikte olumsuzluklara yol açabilir. Buna göre sürücülerin

- Zorunlu bir neden olmadıkça araçlarını diğer araçların ilerleyişine engel olacak şekilde yavaş sürmeleri,
- Belirlenen hız sınırının çok altında ve trafiğin akışına engel olacak şekilde yavaş sürmeleri,
- Güvenlik nedeni veya verilen herhangi bir talimata uyulması dışında başkalarını rahatsız edecek veya tehlikeye sokacak şekilde gereksiz ve ani yavaşlamaları yasaktır.



Sıra Sizde

- Emniyet Genel Müdürlüğü tarafından açıklanan 2016 yılına ait istatistiklerde trafikte sürücülerin araçlarını aşırı hızlı kullanmalarından kaynaklanan 2.143 trafik kazasının meydana geldiği görülmektedir. Hız ve kaza arasındaki bu önemli ilişki göz önünde bulundurulduğunda ülkemizde sürücülerin araçlarını hızlı kullanmalarını azaltmak için ne gibi önlemler alınmaktadır? Araştırınız.

2.2.3.4. Geçitlerde Uyulması Gereken Kurallar

Yaya Geçidi: Taşıt yolunda yayaların güvenli geçebilmelerini sağlamak üzere trafik işaretleri ile belirlenmiş alandır.

Okul Geçidi: Genel olarak okul öncesi, ilköğretim ve ortaöğretim okullarının çevresinde özellikle öğrencilerin geçmesi için taşıt yolundan ayrılmış ve bir trafik işareti ile belirlenmiş alandır (Görsel 2.43).



Görsel 2.43
Okul geçidi

Yaya ve okul geçidine yaklaşan bütün sürücülerin araçlarını yavaşlatmaları, bu geçitlerden geçen veya geçmek üzere bulunan yayalara ilk geçiş hakkını vermeleri, varsa trafik ve okul geçidi görevlilerinin verecekleri işaret ve talimata uymaları mecburidir.

Yayaların ise kendilerine ayrılan yolları kullanıp kurallara uygun hareket etmeleri öncelikle kendi güvenlikleri açısından çok önemlidir. Yaya yollarında, geçitlerde veya mecburi hâllerde taşıt yolu üzerinde bulunan yayaların trafiği engelleyecek ve tehlikeye düşürecek davranışlarda bulunmaları, dikkatsiz hareket etmeleri, oyalanmaları ve bu yerleri saygısızca kullanmaları yasaktır. Yaya ve okul geçitlerinden geçerken karşıdan gelen kişilerle çarpışmamak için bu geçitlerde gidiş yönüne göre geçidin sağ bölümünden yürünmelidir.

Yayalar, taşıt trafiği için engel yaratmamak şartıyla yoldan gelen taşıtların uzaklık ve hızını kontrol ederek kendi güvenliklerini sağlayıp hızlı bir şekilde taşıt yolunu geçebilirler. Yollarda yayalar için güvenli geçiş; önce sola sonra sağa bakmak, taşıt yoluna girmeden önce güvenle duramayacak kadar yaklaşmış taşıt varsa ilk geçiş hakkını ona verip geçişini beklemek, yoksa taşıt yoluna girmek, geçiş sırasında sola ve sağa bakarak yürüyüşe devam etmek suretiyle yapılır.



Yaya geçidinden
ve
üst geçitten geç,
kendine güvenli bir yol seç!

Demir Yolu Geçidi (Hemzemin Geçit): Kara yolu ile demir yolunun aynı seviyede kesiştiği bariyerli veya bariyersiz geçitlerdir (Görsel 2.44).



Görsel 2.44
Demir yolu geçidi

Sürücülerin kontrollü demir yolu geçitlerinde;

- Işıklı veya sesli talimatın vereceği "DUR" emrine uymaları,
- Geçidin durumuna uygun bir hızla geçmeleri,
- Taşıt yolu üzerine indirilmiş veya indirilmekte olan tam ve yarım bariyerler varken geçide girmeden beklemeleri mecburidir.

Sürücülerin ışıklı işaret ve bariyerlerle donatılmamış (kontrolsüz) demir yolu geçitlerinde;

- Geçmeden önce makul bir mesafede durmaları,
- Herhangi bir demir yolu aracının yaklaşmadığına emin olduktan sonra geçmeleri mecburidir.

ÖĞRENDİKLERİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. Takip mesafesi nasıl hesaplanır?
2. Araçlara hız sınırı niçin konulmuştur? Açıklayınız.
3. Aşağıda hız sınırlarıyla ilgili verilen ifadelerin karşılarına, tabloda verilen araçları doğru bir şekilde yazınız.

otobüs	minibüs	otomobil	kamyon
motosiklet L3	çekici	motorsuz bisiklet	kamyonet

- Bölünmüş kara yolunda 90 km/sa. hızla gider. ....
- Şehirler arası yolda 80 km/sa. hızla gider. ....
- Bölünmüş kara yolunda 85 km/sa. hızla gider. ....
- Bölünmüş kara yolunda 110 km/sa. hızla gider. ....
- Şehirler arası yolda 45 km/sa. hızla gider. ....

4. Yaya, okul ve demir yolu geçitlerine yaklaşan sürücüler nelere dikkat etmelidir? Açıklayınız.

2.2.4. TRAFİKTE İLK GEÇİŞ HAKKI VE GEÇİŞ ÜSTÜNLÜĞÜ



Öğreneceklerimiz

1. Trafikte ilk geçiş hakkı ve geçiş üstünlüğü

Neler Biliyoruz?

1. Trafikte geçiş üstünlüğü denince aklınıza gelenleri sınıfta tartışınız.
2. Trafikte seyir hâlindeyken siren çalarak gelen bir araç fark edildiğinde neler yapılmalıdır? Sınıfta tartışınız.

2.2.4.1. Geçiş Hakkı

Yayaların ve araç kullananların diğer yaya ve araç kullananlara göre yolu kullanma sırasındaki öncelik hakkına "geçiş hakkı" denir.

Buna göre araç sürücüleri;

- İki yönlü trafiğin kullanıldığı yollarda karşı yönden gelen araçların hareketini zorlaştıran bir durum varsa geçişi kolaylaştırmak için yer ayırmak, aracını sağ kenara yanaştırmak, gerekli hâllerde sağa yanaşıp durmak,
- Fazla eğimli yollarda karşılaşma hâlinde çıkan araç için geçiş güç veya mümkün değilse güvenli geçişi sağlamak üzere inen araçlar; varsa önceden sığınma cebine girmek, sığınma cebi yoksa sağ kenara yanaşıp durmak, çıkan araç için manevra imkânı bulunmadığının açıkça anlaşılması durumunda da geri gitmek,
- Taşıt yolunun dar olduğu yerlerde aksini gösteren bir trafik işareti yoksa motorsuz araçları sürenler, motorlu araçlara; otomobil, minibüs, kamyonet, otobüs, kamyon, arazi taşıtı, lastik tekerlekli traktör ve iş makinelerini sürenler yazılış sırasına göre kendisinden öncekilere geçiş hakkı vermek suretiyle geçiş kolaylığı sağlamak zorundadırlar.

Kavşaklarda Aşağıdaki Kurallar Uygulanır

1. Kavşağa yaklaşan sürücüler; kavşaktaki şartlara uyacak şekilde yavaşlamak, dikkatli olmak, geçiş hakkı olan araçların önce geçmesine imkân vermek zorundadırlar (Görsel 2.45).
2. Trafik polisi (trafik zabıtası), trafik işaret levhası (Görsel 2.46) veya ışıklı işaret cihazları bulunmayan kavşaklarda,
   - Bütün sürücüler, geçiş üstünlüğüne sahip olan araçlara (ambulans, organ ve doku nakil araçları, itfaiye, güvenlik güçleri araçları vb.),
   - Bütün sürücüler, doğru geçmekte olan tramvaylara,
   - Doğru geçen tramvay hattı bulunan kara yoluna çıkan sürücüler, bu yoldan gelip geçen araçlara,
   - Bölünmüş yola çıkan sürücüler, bu yoldan geçen araçlara,
   - Tali yoldan ana yola çıkan sürücüler, ana yoldan gelen araçlara,
   - Dönel kavşağa gelen sürücüler, dönel kavşak içindeki araçlara,
   - Bir iz veya mülkten çıkan sürücüler, kara yolundan gelen araçlara,
   - Dönüş yapan sürücüler, doğru geçmekte olan araçlara geçiş hakkını vermek zorundadır.
3. Kavşak kollarının trafik yoğunluğu bakımından farklı olduğu işaretlerle belirlenmediği durumlarda
   - Motorsuz araç sürücüleri, motorlu araçlara,
   - Lastik tekerlekli traktör ile iş makinesi sürücüleri, diğer motorlu araçlara,
   - Motorlu araçlardan soldaki, sağdan gelen araca,
   - Dönüş yapan sürücüler, kurallara uygun olarak geçiş yapan yayalara ve varsa bisiklet yolundaki bisikletlilere,



Görsel 2.45
Kavşak



Görsel 2.46
Kavşaklarda kullanılan trafik işaret levhaları

- Kavşağa gelen sürücüler, kavşak giriş ve çıkışlarından kurallara uygun olarak karşıya geçen veya geçmek üzere olan yayalara geçiş hakkını vermek zorundadırlar.

4. Işıklı trafik işaretleri izin verse dahi trafik akışı, kendisini kavşak içinde durmaya zorlayacak veya diğer doğrultudaki trafiğin geçişine engel olacak ise sürücülerin kavşağa girmeleri yasaktır.
5. Görevli kişi veya ışıklı trafik işareti ile yönetilen kavşaklarda sürücüler kavşağı en kısa zamanda geçmek zorundadırlar. Sürücülerin gereksiz olarak yavaşlamaları, durmaları, araçtan inmeleri, yolcu indirip bindirmeleri veya araçlarının motorlarını durdurmaları yasaktır.
6. Aksine bir trafik işareti olmadıkça bütün kavşaklarda araçlar, ray üzerinde hareket eden taşıtlara geçiş hakkını vermek zorundadır.

Trafikteki araç sürücüleri sağa ve sola dönüşler ile dönel kavşaklardaki dönüşlerinde trafik kazalarına neden olmamak için kurallara uygun davranmalıdır. Kara yolunda araç kullanan veya yaya olarak bulunan tüm bireylerin geçiş hakkına sahip araçlar hakkında bilgi sahibi olmaları ve bu tür araçlarla karşılaştıklarında ne yapmaları gerektiğini bilerek davranış sergilemeleri gerekmektedir. Sürücüler ve yayalar birbirlerine saygılı olmalıdır.

2.2.4.2. Geçiş Üstünlüğü

Görev sırasında belirli araç sürücülerinin can ve mal güvenliğini tehlikeye sokmamak şartı ile trafik kısıtlama veya yasaklarına bağlı olmamalarına "geçiş üstünlüğü" denir.

Geçiş üstünlüğüne sahip araçlar ile bunların sürülmesi hakkında uygulanacak esas, usul ve kurallar şunlardır:



Görsel 2.47
Ambulans



Görsel 2.48
İtfaiye aracı

a) Geçiş Üstünlüğüne Sahip Araçlar

1. Yaralı veya acil hastaların taşınması ve bunlara ilk ve acil yardımın yapılması için kullanılan ambulans ve özel amaçlı taşıtlarla yaralı ve acil hasta taşıyan diğer araçlar (Görsel 2.47)
2. Organ ve doku nakli yapan araçlar
3. İtfaiye araçları ile benzeri acil müdahale araçları (Görsel 2.48)
4. Sanık veya suçluları takip eden veya genel güvenlik ve asayiş için olay yerine giden güvenlik güçlerine ait araçlar
5. Trafik güvenliğini koruma veya trafik kazasına el koyma amacıyla olay veya kaza yerine giden trafik hizmetlerine ait araçlar
6. Yolun yapım ve bakımından sorumlu kuruluşlara ait kar ve buz mücadelesi çalışmalarında görevli araçlar
7. Sadece alarm sırasında olmak üzere sivil savunma hizmetlerine ait araçlar
8. Hizmetin devamı süresince koruma araçları ile korunan araçlar

b) Geçiş Üstünlüğüne Sahip Araçların Sürülmesine İlişkin Esas ve Kurallar

1. Bu araçlar, görev hâlinde iken geçiş üstünlüğü hakkına sahiptir. Bu hak; halkın can ve mal güvenliğini tehlikeye sokmamak, ışıklı ve sesli uyarı işaretlerini bir arada vermek şartı ile kullanılır.
2. Bu araçlar, hizmetin yerine getirilmesini sağlama amacına uygun olmak şartıyla Karayolları Trafik Kanunu ve Karayolları Trafik Yönetmeliği'nde gösterilen trafik kısıtlamalarına ve yasaklarına bağlı değildir.
3. Bu araçların birbirleri ile karşılaşmalarında geçiş üstünlüğü ile kavşaklarda ilk geçiş hakkı, belirtilen öncelik sırası esas alınarak kullanılır.
4. Bu araçların görev hâli dışında geçiş üstünlüğü işaret ve hakkını kullanmaları yasaktır.

c) Geçiş Üstünlüğü Hakkının Kullanılmasının Esasları

Özel amaçlı taşıtlardan ambulans ve itfaiye araçları, organ ve doku nakil araçları ile emniyet ve asayiş hizmetlerinde kullanılıp boyama şekilleri ve ayırım işaretleriyle açıkça geçiş üstünlüğüne sahip oldukları belli olan araçlar dışındaki ayırım işareti bulunmayan ancak geçiş üstünlüğüne sahip olan diğer araçlardan;

- Güvenlik ve asayiş hizmetlerinde kullanılan araçlar, gerektiğinde derhâl söktürülüp takılabilen ışıklı ihbar işareti ve devamlı olarak görünmeyen kısımlarında sesli ihbar işareti bulundurmak zorundadır.
- Yaralı ve acil hasta taşıyan, organ ve doku naklinde kullanılan araçların gerkesiz olmamak şartı ile kendilerine taşıt yolu üzerinde yer açılmasını sağlamak için ses cihazı, ışıklı işaret kullanıp gerektiğinde el kol işareti yaparak kara yolunu kullananları uyarması zorunludur.

Bu hakkı gereksiz yere kullananlar hakkında Karayolları Trafik Kanunu'na göre işlem yapılmakla birlikte Türk Ceza Kanunu hükümleri de uygulanır.

ç) Geçiş Üstünlüğü Olan Araçların Uyarı İşaretleri

Işıklı Uyarı İşareti: Ambulanslarda, organ ve doku nakil araçlarında, trafik ve genel güvenliğe ait araçlarda mavi-kırmızı veya mavi (Görsel 2.49); Karayolları Genel Müdürlüğünün sadece trafik hizmetlerine tahsis edilen araçlarında mavi; itfaiye ve sivil savunma araçlarında kırmızı renk ve ışık veren ayrıca normal hava şartlarında 150 metreden görülebilen dönerli veya aralıklı yanıp sönen lambalı cihazlardır.



Görsel 2.49
Işıklı uyarı işareti

Sesli Uyarı İşareti: Araçların üzerinde veya görülmeyen kısımlarında bulunan canavar düdüğü, siren veya çan vb. en az 150 metreden duyulabilecek şekilde ses çıkaran cihazlardır. Sesler sivil savunma araçlarında devamlı aynı notanın, diğerlerinde değişik notaların seslendirilmesi şeklindedir.

d) Geçiş Üstünlüğü Bulunan Araçların İşaretini Alan Araç Sürücülerinin Uyacağı Kurallar

Geçiş üstünlüğü bulunan bir aracın duyulur veya görülür işaretini alan araç sürücüleri; sakin olmalı, aracın hangi yönden geldiğini anlamaya çalışmalı, yavaşlamalı ve ani fren yapmamalıdır. Geçiş üstünlüğüne sahip araçların uyarılarını alan sürücüler, bu araçların kolayca ilerlemesini sağlamak için taşıt yolu üzerinde yer açmak, gerekiyorsa durmak ve bu araçlar tarafından tamamen geçilinceye kadar beklemek mecburiyetindedir. Bu sürücüler, yolu açmak için şerit değiştirmesi gerekiyor ise mutlaka kurallara uymalı ve sinyallerini kullanmalıdır. Bir kavşakta iken böyle bir işaret alan araç sürücüleri, derhâl kavşağı boşaltmak ve gerekiyorsa emniyetli bir mesafe uzaklaştıktan sonra geçişi engellemeyecek şekilde durmak ve geçiş üstünlüğüne sahip araçlar tamamen geçinceye kadar beklemek mecburiyetindedir. Sürücüler; geçiş üstünlüğüne sahip araçların peşine takılıp sürat yapmamalı, araçlar arasında uygun takip mesafesi bırakmalıdır. Bu araçlar güvenle geçtikten sonra yollarına devam etmelidir.



İlgilenelim Bilgilenelim



Karşıdaki Arabanın Radyosuna Sızarak Yol Açması İçin Sürücüyü Uyaran Ambulans

Bazı sürücüler ne yazık ki ambulans sesini önemsemeyerek ambulanslara yol vermiyor ya da kulaklıkla herhangi bir cihazdan şarkı dinlediği için ambulansın sesini duymayıp bazı hastaların durumunun daha da kritik hâle gelmesine neden olabiliyor.

Bunun önüne geçmek isteyen İsveç'teki Kraliyet Teknoloji Enstitüsü öğrencileri, geliştirdikleri "ENVA" isimli sistemle ambulansların araçlardaki radyo frekanslarına sızmasını ve böylelikle her şekilde ambulansın sesini çevredeki kişilere ve araçlara duyurabilmeyi amaçlıyor. Bu sistem, evrensel kablosuz veri iletim sisteminden (bluetooth) radyo sinyallerine kadar pek çok alana müdahale edebiliyor.



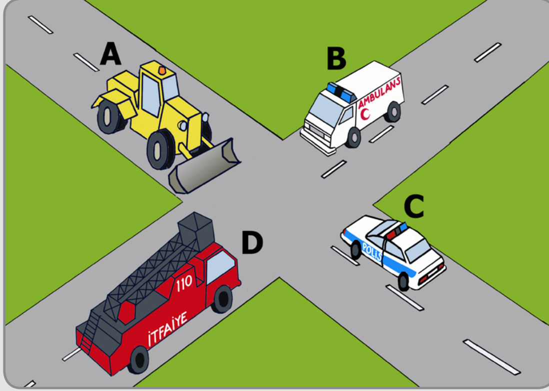
Bir kural,

bir hayat kurtarır.



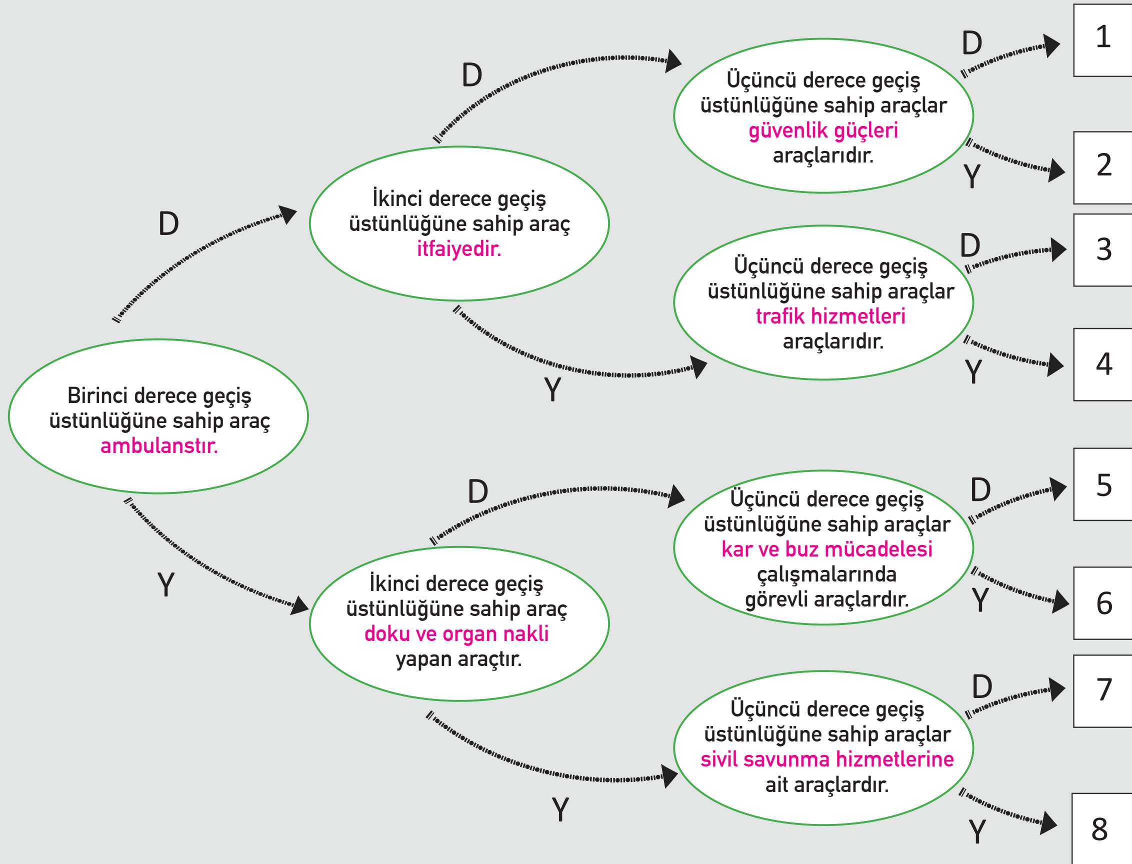
Sıra Sizde

- Aşağıdaki resimde gördüğünüz araçları, geçme sırasındaki önceliklerine göre sıralayınız.



1. ....
2. ....
3. ....
4. ....

- Aşağıdaki şekilde yer alan ilk ifadeden başlayarak yargıları sıra ile okuyunuz. Okuduğunuz yargılar doğru ise D, yanlış ise Y yönünde ilerleyiniz ve doğru rakama ulaşmaya çalışınız.





ÖĞRENDİKLERİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. Trafikte geçiş üstünlüğü neyi ifade eder? Açıklayınız.
2. Geçiş üstünlüğüne sahip araçlara nasıl yol verilir?

2.3. TRAFİK GÜVENLİĞİ

2.3.1. TRAFİK EĞİTİMİ



Öğreneceklerimiz

1. Trafik eğitiminin önemi

Neler Biliyoruz?

1. Trafik eğitimi neden önemlidir? Araştırınız.
2. Bildiğiniz sürücü belgesi sınıflarını arkadaşlarınızla paylaşınız.
3. Sürücü adaylarında aranan şartlar hakkındaki fikirlerinizi arkadaşlarınıza anlatınız.

2.3.1.1. Trafik Eğitiminin Önemi

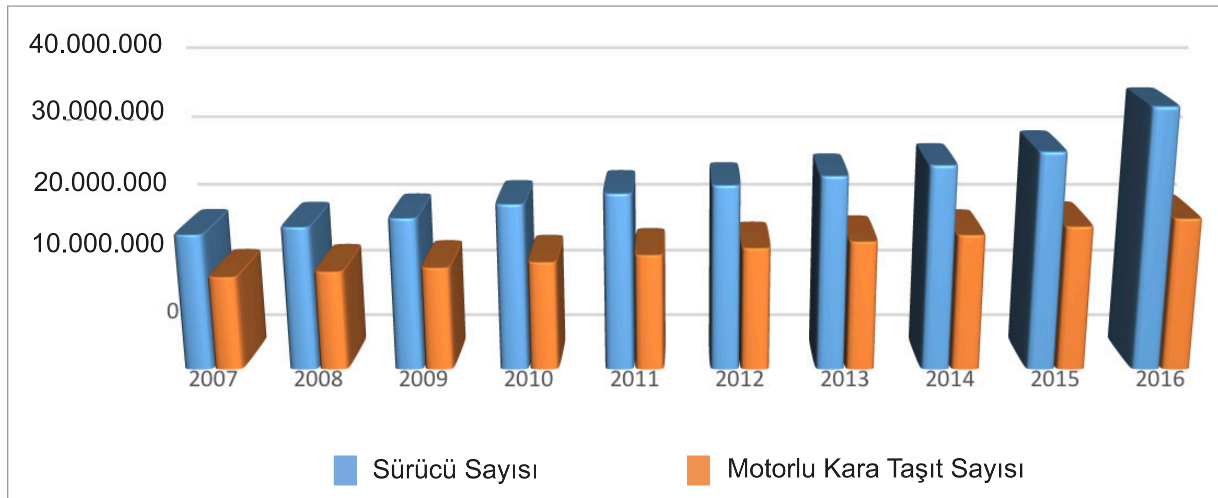
Son yıllarda yaşanan hızlı gelişim ve değişim ile beraber ülkemizde ve dünyada araç sayılarında ve sürücü sayılarında artış görülmektedir. Özellikle kara yolu ağlarının standartlarının yükselmesi, fertlerin ekonomik ve eğitim durumlarındaki iyileşmeyle beraber araç sahibi olmak lüks olmaktan çıkıp toplumsal bir ihtiyaç hâline gelmiştir. Nüfus artışı ve trafikteki araç sayısındaki bu artış, beraberinde trafik sorununun ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Tablo 2.3). Türkiye'de trafik teröründe bir akrabasını veya tanıdığını kaybetmeyen neredeyse kimse bulunmamaktadır. Bu boyutlara ulaşmış ve insan hayatını büyük tehlike altına sokan trafik sorununun bir an önce çözüme ulaştırılması gerekmektedir.

Trafik güvenliği konusunda bilinçli, sorumluluk sahibi bireylerin yetişmesi ancak erken yaşlarda başlaması gereken trafik eğitimiyle mümkündür. Yasal koşulların belirlediği trafik ölçütlerini kişinin yaşamında doğal davranışlar hâline dönüştürebilmek, kişilerin can ve mal güvenliğini sağlamak amacıyla yapılması gereken çalışmaların tümüne "trafik eğitimi" denir.

Daha güvenli bir trafik ortamının oluşturulabilmesi; insanların trafik kurallarını bir yaşam biçimi olarak benimsemesi ve toplumsal bir kültür, bir medeniyet göstergesi olarak kabul etmesi ile mümkündür. Bu ise ancak küçük yaşlarda başlayacak trafik eğitimi ile sağlanabilir. Elbette yeni nesillere yönelik bir eğitimin yanı sıra şu an trafikte yer alan insanların da trafik kurallarına uyma konusunda bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi gerekmektedir.

Kara yollarında artan sürücü sayısıyla beraber ortaya çıkabilecek sorunların en aza indirilmesi için tüm bireylere hayatın her evresinde trafik eğitimi verilmesi bir ihtiyaç hâline gelmiştir. Trafik eğitimi; sürücü, yaya, yolcu, denetleyici, aile, öğretmen ve yolu kullanan tüm bireyleri kapsamalıdır. Çünkü alt yapı ne kadar iyi olursa olsun yolu kullananlar iyi bir trafik eğitimi almamışsa istenilen davranışın oluşması mümkün değildir. İnsan etmeninin kazalara etkisi ülkemizde %99 iken Avrupa ülkelerinde bu oran %50'dir. Bu açıdan bakıldığında sürücü, yaya ve yolcu olarak insan merkezli bu sorunun çözülmesinde eğitimin önemi daha da artmaktadır. Bilinçli, nitelikli, sorumluluk sahibi, dürüst, trafik kültürü oluşmuş sürücü, yaya ve yolcuların yetiştirilmesi önemli ölçüde eğitimle mümkündür.

Tablo 2.3 Türkiye'de yıllara göre araç sayısı ve sürücü sayısındaki artış (trafik.gov.tr, 2017)



Trafikle doğrudan ya da dolaylı olarak ilgili tüm kurum ve kuruluşlar trafik eğitimi konusunda kendi görev ve sorumluluklarını yerine getirmektedir. İnsanların trafikte can ve mal güvenliğini sağlamak, trafik düzenini ve trafik güvenliğini oluşturmak amacıyla tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de çeşitli kurallar konulmuş ve birtakım yasal düzenlemeler yapılmıştır. Bu sebeple Karayolları Trafik Kanunu ve Karayolları Trafik Yönetmeliği çıkarılmıştır.

Karayolları Trafik Kanunu'nun Amacı

Karayolları Trafik Kanunu, kara yollarında can ve mal güvenliğini sağlamak amacıyla trafik düzeni ve trafik güvenliğini ilgilendiren tüm konularda alınacak önlemleri kapsamaktadır.

Karayolları Trafik Yönetmeliği'nin Amacı

Bu Yönetmelik, 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanunu'nda yönetmelikle düzenlenmesi işaret edilen ve ayrıca gerekli görülen bazı hükümler ile bunların uygulanmasına dair esas ve usulleri kapsamaktadır.

İlgili Kanun ve Yönetmelik maddelerine göre trafik eğitiminden ve bu alanda yapılan çalışmaların değerlendirilmesinden "Millî Eğitim Bakanlığı" ve "İçişleri Bakanlığı" sorumludur.

Millî Eğitim Bakanlığının Trafik Eğitimi ile İlgili Görev ve Yetkileri

1. Okul öncesi, okul içi ve okul dışı trafik eğitimini düzenleyen trafik genel eğitim planını hazırlamak ve ilgili kuruluşlarla iş birliği yaparak bu planı uygulamak
2. Motorlu araç sürücülerinin yetiştirilmesi amacıyla 123. madde gereğince sürücü kursları açmak, özel sürücü kursu açılmasına izin vermek ve bunları her safhada denetlemek
3. Özel motorlu taşıt sürücüleri kurslarında eğitilen sürücü adaylarının teorik ve uygulamalı sınavlarını yapmak ve başarılı olanlara sertifika verilmesini sağlamak
4. Karayolları Trafik Kanunu'nun 125. maddesi uyarınca ilköğretim ve ortaöğretim okullarında ders programlarına eğitim amacıyla zorunlu uygulamalı trafik ve ilk yardım dersleri koymak
5. Çocuk trafik eğitim parklarının yapılma, açılma, eğitim, denetim ve çalışma esaslarını belirlemek (Görsel 2.50)



Görsel 2.50
Çocuk trafik eğitim parkı

İçişleri Bakanlığının Trafik Eğitimi ile İlgili Görev ve Yetkileri

İçişleri Bakanlığı ülkenin huzur ve güvenini sağlamak için çalışmaktadır. Trafik eğitimi ile ilgili görevleri olan bakanlık, kuruluş ve belediyeler işlerini İçişleri Bakanlığıyla koordineli olarak yürütür. Emniyet Genel Müdürlüğüne bağlı olan Trafik Hizmetleri Başkanlığı, trafik eğitimi ile ilgili hazırlamış olduğu kitapçık ile öğrencilerin eğitimine katkıda bulunmaktadır (Görsel 2.51). Bakanlık ayrıca halkın trafik konusunda bilgilenmesi amacıyla radyo ve televizyonlar için programlar hazırlatmaktadır.

Trafik düzeni ve güvenliği bakımından kara yolunu kullananların eğitiminin önemini vurgulamak, çeşitli kurum ve kuruluşların trafik eğitimine olan katkılarını artırmak amacı ile her yıl mayıs ayının ilk cumartesi günü “Karayolu Trafik Güvenliği Günü”, bu günü takip eden hafta ise “Karayolu Trafik Haftası” olarak kutlanır.



Görsel 2.51
Kitapçık

2.3.1.2. Sürücü Kursları

Özel motorlu taşıt sürücü kurslarında verilen eğitim hizmetlerinin amacı, motorlu taşıt sürücüsü eğitimi vermek ve yapılan sınavlar sonucunda başarılı olanlara sertifika düzenlemektir. Kurslarda trafik ve çevre, ilk yardım ve araç tekniği dersleri ile trafik adabı dersi teorik; direksiyon eğitimi dersi uygulamalı olarak verilir. Teorik derslerin eğitimi tamamlandıktan sonra direksiyon eğitimi dersine başlanır (Görsel 2.52).

Özel motorlu taşıt sürücü kurslarında uygulanacak öğretim programları ile kursiyerlere trafikte sürücü davranışları, trafik kuralları, trafik mevzuatı vb. konuları içeren trafik ve çevre dersi; trafikte temel ilk yardım uygulamaları ile ilgili konuları içeren ilk yardım dersi; araçların teknik özellikleri ve temel bakım-onarım konularını içeren araç tekniği dersi ile trafik adabı dersi teorik olarak verilir. Sürücü adaylarına alacakları sertifika sınıfına göre araçları sürebilmek için gerekli bilgi, beceri ve alışkanlıkları kazanmalarına yönelik uygulamaları içeren direksiyon eğitim dersleri, uygulamalı olarak verilir. Bu derslerin müfredatı Millî Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanır.



Görsel 2.52
Sürücü adayı aracı

Aday Sürücülük Süreci

İlk defa sürücü belgesi alanlar ile herhangi bir sebeple sürücü belgesi iptal edilmiş olup yeniden sürücü belgesi alanlar, belgenin alındığı tarihten itibaren iki yıl süreyle "aday sürücü" olarak kabul edilir.

Aday sürücülük sürecinde;

- Kırmızı ışığın üç kez ihlal edilmesi,
- Uyuşturucu maddeyle veya alkollüyken araç kullanma ayrıca ölümle sonuçlanan trafik kazalarına asli kusurlu olarak sebebiyet verme nedenleri ile sürücü belgelerinin geri alınması,
- "Hız sınırları üzerinde araç kullanmak yasaktır." kuralının üç kez ihlal edilmesi,
- "Sürücüler, sağa ve sola dönüşlerde kurallara uygun olarak geçiş yapan yayalara, varsa bisiklet yolundaki bisikletlilere ve sola dönüşlerde sağdan ve karşıdan gelen trafiğe ilk geçiş hakkını vermek zorundadır." kuralının üç kez ihlal edilmesi,
- "Görevli bir kişi veya ışıklı trafik işaretleri bulunmayan ancak başka bir trafik işareti ile belirlenmiş yaya veya okul geçitlerine yaklaşırken bütün sürücüler araçlarını yavaşlatmak ve bu geçitlerden geçen veya geçmek üzere bulunan kişilere ve öğrencilere ilk geçiş hakkını vermek zorundadırlar." kuralının üç kez ihlal edilmesi,
- "Emniyet kemeri, kask vb. kullanılması zorunludur." kuralının üç kez ihlal edilmesi,
- Araç cinsine bakılmaksızın 0,20 promilin üzerinde alkollü olarak araç kullanıldığının tespit edilmesi,
- Toplam 75 ceza puanının aşılması durumlarında sürücü belgesi, trafik görevlilerince iptal edilir.

Belgesi iptal edilenlerin yeniden sürücü belgesi alabilmeleri için sürücü kurslarına tekrar devam etmeleri ve yapılan sınavlarda başarılı olarak motorlu taşıt sürücüsü sertifikası almaları gerekir. Bu kişilerin sürücü kurslarında eğitime başlayabilmeleri için tabi tutulacakları psikoteknik değerlendirmeden geçip psikiyatri uzmanı muayenesinden alacakları sürücülüğe engel hâli bulunmadığını gösterir belgeyi sürücü kursuna ibraz etmeleri ve varsa iptal nedenlerinde yer alan geri alma süreleri kadar zamanın geçmiş olması zorunludur.



Trafikte önemli olan kuraldır, en iyi sürücü kurallara uyandır!

2.3.1.3. Sürücü Belgeleri

Sürücü Adaylarında Aranan Şartlar

Ehliyet almanın şartları "Karayolları Trafik Yönetmeliği"nin 76. maddesinde belirtilmiştir. Ehliyet almak isteyen bir sürücü adayında aşağıdaki şartlar aranmaktadır:

- Yaş
- Deneyim
- Öğrenim
- Sağlık
- Sınav
- Adli sicil kaydı

Yaş

- M, A1 ve B1 sınıfı sürücü belgesi alacakların 16,
- A2, B, BE, C1, C1E, F ve G sınıfı sürücü belgesi alacakların 18,
- A sınıfı sürücü belgesi alacakların 20, gücü 15 kilovatı aşan üç tekerlekli motosikletler için 21,
- C, CE, D1 ve D1E sınıfı sürücü belgesi alacakların 21,
- D, DE sınıfı sürücü belgesi alacakların 24 yaşını bitirmiş olmaları zorunludur.

Deneyim

- A sınıfı sürücü belgesi alacakların en az iki yıllık A2 sınıfı,
- C1, C, D1 ve D sınıfı sürücü belgesi alacakların en az B sınıfı,
- BE sınıfı sürücü belgesi alacakların B sınıfı,
- CE sınıfı sürücü belgesi alacakların C sınıfı,
- C1E sınıfı sürücü belgesi alacakların C1 sınıfı,
- DE sınıfı sürücü belgesi alacakların D sınıfı,
- D1E sınıfı sürücü belgesi alacakların D1 sınıfı sürücü belgesine sahip olmaları zorunludur.
- A sınıfı sürücü belgesi alacak 24 yaşını doldurmuş adaylarda deneyim şartı aranmaz.

Öğrenim: Bütün ehliyet türleri için en az ilkokul düzeyinde eğitim şartı aranmaktadır. Sürücü belgesi alacak olanlar, bunu kanıtlayan belge ya da diplomayı sürücü kursuna vermek zorundadır.

Sağlık: Sağlık raporu, bazı rahatsızlık türü olanların ehliyet belgesi alamayacakları ya da bazı ehliyet sertifika türlerini alabilecekken bazılarını almaya hak kazanamayacakları durumlarda istenmektedir.

Sürücü adaylarının Resmî Gazete'de yayımlanan Sürücü Adayları ve Sürücülerde Aranacak Sağlık Şartları ile Muayenelerine Dair Yönetmelik'te belirtilen şartları taşımaları gerekmektedir.

Sınav: Sürücü olmak isteyen bir aday iki aşamalı sınavdan geçmek zorundadır. Bu sınavların birincisi yazılı sınav (test sınavı), ikincisi yazılı sınavdan geçen adayların girebildiği direksiyon sınavıdır. Sürücülerin ehliyet alabilmeleri için sınavları başarı ile geçerek motorlu taşıt sürücüsü sertifikası almış olmaları gerekmektedir.

Sürücü Belgelerinin Sınıfları ve Geçerlilik Süreleri

Sürücü belgeleri, kara yollarında sürülecek araçların cins ve gruplarına göre aşağıdaki sınıflara ayrılır (Tablo 2.4).

- M sınıfı sürücü belgesi: İki, üç ve dört tekerlekli motorlu bisikletleri (moped) kullanacaklar için,
- A1 sınıfı sürücü belgesi: Silindir hacmi 125 santimetreküpü, gücü 11 kilovatı geçmeyen sepetli veya sepetsiz iki tekerlekli motosikletler ile gücü 15 kilovatı geçmeyen üç tekerlekli motosikletleri kullanacaklar için,
- A2 sınıfı sürücü belgesi: Gücü 35 kilovatı geçmeyen sepetli veya sepetsiz iki tekerlekli motosikletler ile gücü 15 kilovatı geçmeyen üç tekerlekli motosikletleri kullanacaklar için,
- A sınıfı sürücü belgesi: Sepetli veya sepetsiz iki tekerlekli motosikletler ile gücü 15 kilovatı geçen üç tekerlekli motosikletleri kullanacaklar için,
- B1 sınıfı sürücü belgesi: Dört tekerlekli motosikletleri kullanacaklar için
- B sınıfı sürücü belgesi: Otomobil ve kamyonetleri kullanacaklar için,
- BE sınıfı sürücü belgesi: B sınıfı sürücü belgesiyle kullanılan araçlara takılan römork veya yarı römork içeren birleşik araçları kullanacaklar için,
- C1 sınıfı sürücü belgesi: Yüklü ağırlığı 7500 kg geçmeyen kamyon ve çekicileri kullanacaklar için,
- C1E sınıfı sürücü belgesi: C1 sınıfı sürücü belgesiyle kullanılan araçlara takılan römork veya yarı römorktan oluşan birleşik araçları kullanacaklar için,
- C sınıfı sürücü belgesi: Kamyon ve çekicileri kullanacaklar için,
- CE sınıfı sürücü belgesi: C sınıfı sürücü belgesiyle kullanılan araçlara takılan römork veya yarı römorktan oluşan birleşik araçları kullanacaklar için,
- D1 sınıfı sürücü belgesi: Minibüsleri kullanacaklar için,
- D1E sınıfı sürücü belgesi: D1 sınıfı sürücü belgesiyle kullanılan araçlara takılan römorktan oluşan birleşik araçları kullanacaklar için,
- D sınıfı sürücü belgesi: Minibüs ve otobüsleri kullanacaklar için,
- DE sınıfı sürücü belgesi: D sınıfı sürücü belgesiyle kullanılan araçlara takılan römorktan oluşan birleşik araçları kullanacaklar için,
- F sınıfı sürücü belgesi: Lastik tekerlekli traktörleri kullanacaklar için,
- G sınıfı sürücü belgesi: İş makinesi türündeki motorlu araçları kullanacaklar için,
- K sınıfı sürücü aday belgesi: Yönetmelikte belirtilen şartlar ve esaslara göre araç sürmeyi öğrenen sürücü adaylarına eğitim ve sınavda kullanmaları için,
- Uluslararası sürücü belgesi: Alındığı ülkenin sürücü belgesine dayanılarak Karayolları Trafik Yönetmeliği'ndeki esas ve usullere göre sınıfına uyan araçların sürülmesi için uluslararası kuruluşlarca verilen sürücü belgeleridir.

Sürücü belgelerinin geçerlilik süreleri ise aşağıdaki gibidir:

- M, A1, A2, A, B1, B, BE, F ve G sınıfı sürücü belgeleri 10 yıl,
- C1, C1E, C, CE, D1, D1E, D ve DE sınıfı sürücü belgeleri ise 5 yıl geçerlidir.



İlgilenelim Bilgilenelim



Sürücü Belgeleri Yenileniyor.

01.01.2016 tarihinden itibaren tüm sürücü belgeleri uluslararası standartlara uygun olarak yenilenecektir.

Tablo 2.4 Sürücü belgeleri (asbis.gov.tr, 2017)

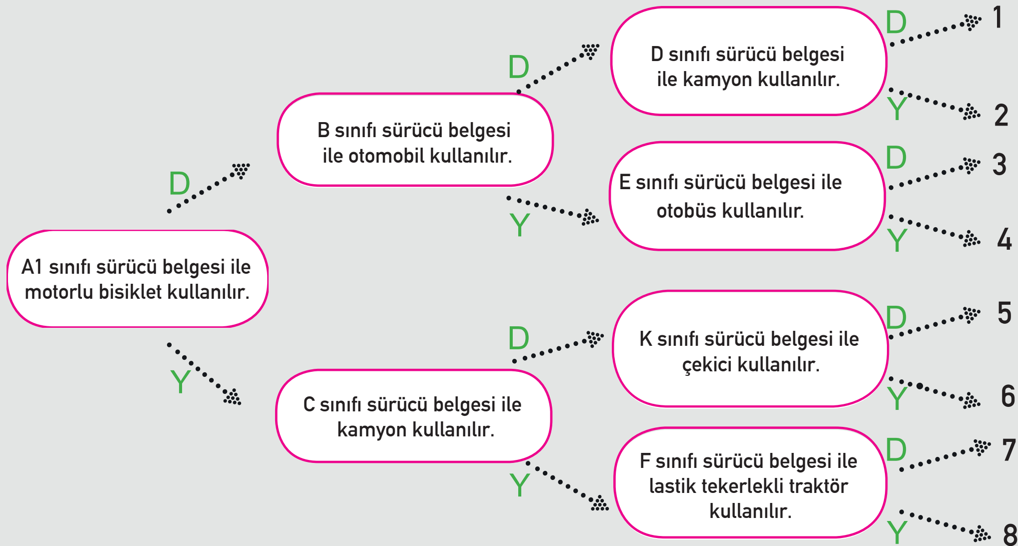
Sürücü Belgeleri					
Sınıf	Kullanılan Araç		Kapsam	Deneyim ve Yaş	Yaş
M	Motorlu bisiklet (moped) (2-3-4 tekerlekli)		———	———	16
A1	125 cc'ye kadar motosiklet (2-3 tekerlekli)		M	———	16
A2	35 kW'a kadar motosiklet (2-3 tekerlekli)		M-A1	———	18
A	35 kW ve üzeri motosiklet (2-3 tekerlekli)		M-A1-A2	25 yaş veya 2 yıllık A2	20
B1	Motosiklet (4 tekerlekli)		M	———	16
B	Otomobil ve kamyonet		M-B1-F	———	18
BE	Otomobil ve kamyonet (römorklu)		M-B-B1-F	B	18
C1	7.500 kg'a kadar kamyon ve çekici		M-B-B1-F	En az B	18
C1E	12.000 kg'a kadar kamyon ve çekici (römorklu)		M-B-BE-B1-C1-F	C1	18
C	Kamyon ve çekici		M-B-B1-C1-F	En az B	21
CE	Kamyon ve çekici (römorklu)		M-B-BE-B1-C-C1-C1E-F	C	21
D1	Minibüs		M-B-B1-F	En az B	21
D1E	Minibüs (römorklu)		M-B-BE-B1-D1-F	D1	21
D	Otobüs		M-B-B1-D1-F	En az B	24
DE	Otobüs (römorklu)		M-B-BE-B1-D-D1-D1E-F	D	24
F	Traktör		M	———	18
G	İş makinesi		M	———	18

2.3.1.4. Trafik Sigortasının Önemi

Ülkemizde her yıl çok sayıda trafik kazası meydana gelmektedir. Trafik kazaları sonucu oluşan maddi ve manevi kayıplar, bireysel ve toplumsal anlamda büyük bir yıkıma yol açmaktadır. Zorunlu trafik sigortası, Karayolları Trafik Kanunu'nda belirtildiği üzere araç sahibi tarafından yaptırılması zorunlu olan sigortadır. Trafik sigortası, trafikte meydana gelebilecek maddi hasarlı ve yaralanmalı kazalarda kusurun durumuna göre kişiyi güvence altına alıp hasar ve tedavi masraflarının karşılanması amacıyla yaptırılan bir sigortadır. Zorunlu trafik sigortası olmayan araçlar, tespit edildikleri anda trafikten çekilir. Bu nedenle araç sahipleri trafik sigortasını yaptırmakla yükümlüdür. Bu araçların yeniden trafiğe çıkması için oldukça uzun bir süre geçmesi ve ciddi tutarlardaki masrafların yerine getirilmesi şarttır. Bu sebeple zorunlu trafik sigortası sahibi olmak zaman ve para kayıplarını önlemek açısından da gereklidir. Gerek bir kaza durumunda gerekse herhangi bir polis kontrolünde ilk dikkat edilecek unsurlardan birisi trafik sigortasının yaptırılmış ve geçerli durumda olmasıdır. Araç sürücüleri, ayrıca isteğe bağlı olarak kendi zararlarının ve kasko sigortasının ilgili teminatları ölçüsünde uğrayacakları diğer zararların karşılanmasını sağlamak için kasko sigortasını da yaptırabilirler.

Sıra Sizde

- Trafik Yönetmeliği'ndeki yeni değişikliklerle ehliyet almak zorlaştı. Bu tür uygulamaların trafik sorunlarının ve kazalarının en aza indirilmesine katkısı nedir? Arkadaşlarınızla değerlendirip tartışınız.
- Aşağıdaki şekilde yer alan ilk ifadeden başlayarak yargıları sıra ile okuyunuz. Okuduğunuz yargılar doğru ise D, yanlış ise Y yönünde ilerleyiniz ve doğru rakama ulaşmaya çalışınız.



ÖĞRENDİKLERİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. Trafik eğitiminden sorumlu kuruluşlar hangileridir? Açıklayınız.
2. Sürücü kurslarında sürücü adaylarına hangi dersler verilir? Açıklayınız.
3. Sürücü belgesi almak isteyen sürücü adaylarında aranan şartlar nelerdir? Açıklayınız.

2.3.2. GÜVENLİ YOLCULUK





Öğreneceklerimiz

1. Güvenli yolculuk için alınması gereken önlemler
2. Raylı sistemlerde güvenli yolculuk için uyulması gereken kurallar
3. Deniz yolu araçlarında güvenli yolculuk için uyulması gereken kurallar
4. Hava yolu araçlarında güvenli yolculuk için uyulması gereken kurallar
5. Trafikte bisiklet ve motosikletin güvenli kullanımı
6. Trafikte aydınlatmanın yetersiz olduğu ve hava koşullarının fark edilmeyi güçleştirdiği durumlarda alınacak önlemler



Neler Biliyoruz?

1. Güvenli yolculuk için alınması gereken önlemler size ne ifade ediyor? Arkadaşlarınızla paylaşınız.
2. Araçlarda emniyet kemeri kullanmanın önemi nedir? Araştırınız.
3. Çocuk güvenlik koltuğu kullanmak neden önemlidir? Araştırınız.
4. Trafikte bisiklet ve motosiklet kullanmadan önce alınması gereken güvenlik önlemlerini sınıfta tartışınız.
5. Aydınlatmanın yetersiz olduğu ve hava koşullarının fark edilmeyi güçleştirdiği durumlarda alınması gereken önlemler sizce neler olmalıdır? Arkadaşlarınızla paylaşınız.

2.3.2.1. Güvenli Yolculukta Alınması Gereken Önlemler

Trafik ortamında insanlar; sürücü, yaya ya da yolcu olarak bulunur. Trafikte güvenle yolculuk yapmak için trafik ortamında bulunan tüm bireylere az ya da çok birtakım sorumluluklar düşmektedir. Kara yolunda bir otomobil içinde veya toplu taşıma araçlarında yolculuğun güven içinde devam etmesi, öncelikle sürücünün sorumluluğundadır. Ancak araçtaki yolcuların ve araç dışında bulunan yayaların da sorumluluğunda bulunan bazı yükümlülükler vardır. Bunlar sürücülerin işini kolaylaştırır ve trafikteki güvenliği arttırır.

Trafik ortamında yaya olarak bulunan kişilerin dikkat etmesi gereken bazı güvenlik önlemleri vardır. Yayaların güvenlik önlemlerine dikkat etmeleri, can güvenlikleri için gereklidir. Yaya kaldırımları yayaların güvenli bir şekilde yürümeleri için vardır. Yayalar kesinlikle yaya kaldırımlarını kullanmalı taşıt yolunda yürümemelidir. Yaya kaldırımlarında kaldırımın tamamını işgal etmek, yan yana yürümek, oyun oynamak, geçişi engelleyecek şekilde beklemek ayrıca bisiklet, motorsiklet gibi araçlar ile kaldırıma çıkmak doğru değildir. Kaldırımlarda grup hâlinde yürürken düzenli ve sağ taraftan yürünmelidir. Grup kalabalık ise ikişerli sıra yapılmalıdır. Çocukları ile yolda yürüyen anne ve babalar çocuklarının ellerinden tutmalı ve çocuklarını taşıt trafiği olan tarafta değil diğer tarafta yürütmelidir. Aydınlatmanın az olduğu karanlık yollarda yayalar, araç sürücüleri tarafından fark edilmek için ışıklı bir cihaz taşımalı, açık renk giysiler giymelidir.

Karşıdan karşıya geçişlerde yayalar; trafik işaretlerinin, trafik polislerinin, okul ve yaya geçitlerinin, alt ve üst geçitlerin bulunduğu yerleri kullanmalıdır. Bunlardan hiçbiri bulunmuyorsa kaldırımdan inilmeden yol kontrol edilmeli, önce sola sonra sağa ve tekrar sola bakılmalıdır. Yol boş ise acele etmeden dikkatlice, hızlı adımlarla yola inilmeli ve yolun ortasında tekrar sağa bakılmalı araç yok ise karşıya geçilmelidir. Karşıdan karşıya geçerken yola dik olarak yürünmeli ve zaman kaybetmeden geçiş yapılmalıdır. Yol çok geniş ise yayalar karşıdan karşıya geçiş hızlarını buna göre ayarlamalıdır.

Kırsal kesimlerdeki ve şehirler arası yollarda yaya geçitleri ve yaya kaldırımları bulunmamaktadır. Bu bölgelerde yolun yanında, araçların kullanmadığı toprak bölümler yani banketler bulunmaktadır. Yayalar bu durumlarda banketleri kullanmalıdır. Araçlar tarafından fark edilmek için gidiş yönüne göre sol banketten yürünmelidir. Banketlerde yürürken iki kişiden fazla yan yana yürünmemelidir. Ayrıca yayalar trafikte dikkatli davranmalı, trafik kurallarına uymalı, park etmiş araçların arasından yola çıkmamalı, yolda oyun oynamamalıdır.

Trafik ortamında sürücü olarak bulunan bireyler; trafiğin güvenliği için yol boyunca trafik ışık, levha, işaret ve işaretçilerine, trafikteki hız sınırlarına dikkat etmelidir. Trafikte sürücünün cep telefonu kullanması ya da başka işlerle meşgul olması; tepki verme zamanında gecikme, durma mesafesinde uzama, doğru çizgide seyredememe, stres ve gerginlikte artma, etrafında olanları fark edememe vb. olumsuz etkilere sebep olmaktadır. Araç hareket hâlindeyken cep telefonu ile arama yapmak, numara çevirmek, çalan telefonu açmak sürücülerin dikkatinin dağılmasına neden olacağından araç içinde bu davranışlardan kaçınılmalıdır (Görsel 2.53).



Görsel 2.53
Trafikte araç sürücülerinin cep telefonu kullanması tehlikeli ve yasaktır.

Araçların güvenli biçimde yol alması, öncelikle sürücülerin sorumluluğunda olduğundan sürücüler, araçlarını kontrol etmelerini güçleştiren durumları fark edip kaza riskini azaltmak için dikkatlerini dağıtacak bu gibi unsurlardan uzak kalmalıdır. Araç içinde cep telefonunu kapalı tutmak, bu açıdan en etkili önlemdir. Dünyada olduğu gibi ülkemizde de coğrafi koşulların sağlıklı kara ulaşımına izin vermediği bazı bölgelerde yerleşim yerleri bulunmaktadır. Bu bölgelerde sarp patika yollar, nehir ve derelerden geçmek için asma köprüler, yerel halkın kendi imkânlarıyla yaptığı teleferikler, karlı ve buzlu yollarda kullanılan kızaklar insanların ulaşım sağlamak için ürettikleri farklı çözüm yollarından bazılarıdır. Ülkemizde coğrafi koşulların ulaşımı zorlaştırdığı Karadeniz Bölgesi'nde tarımsal ürünlerin taşınması için yapılan ilkel teleferiklerle, kış mevsiminin sert ve uzun geçtiği Doğu Anadolu Bölgesi'nde eşya ve yük taşımacılığında kullanılan kızaklarla yine iklim koşullarının ve arazi şartlarının ulaşımı zorlaştırdığı bölgelerde kar motoru, ATV gibi farklı araçlarla ulaşım sağlanmaktadır (Görsel 2.54). Bu ulaşım araçları kullanılırken tüm ulaşım araçlarında olduğu gibi gerekli olan araç bakımı, emniyet kemeri kullanımı, kask kullanımı, gereğinden fazla yük ve yolcu taşınmaması gibi güvenlik önlemleri mutlaka alınmalıdır. Kış aylarında, soğuk havaların etkili olduğu yerlerde, kar ve buzlanmanın hâkim olduğu araçların kullanımını güçleştirecek iklim koşullarında trafiğe çıkmadan önce araç sürücülerinin gerekli önlemleri almaları oldukça önemlidir. Araç sürücülerinin kış lastiği takmaları, lastik basınçlarını kontrol etmeleri, dondurmaz su (antifriz) kullanmaları; araçlarında devamlı halat, takoz, kar zinciri vb. malzemeleri bulundurmaları gerekmektedir (Görsel 2.55). Sürücüler; coğrafi koşulların engebeli, iniş ve çıkışların fazla olduğu güzergâhlarda araç güvenlik donanımlarının (ABS, ASR, EBD vb.) aktif durumda olmasına dikkat etmelidir. Bu nedenle sürücülerin araç kullanırken bulundukları iklim koşullarını göz önüne alarak araçlarını kullanmaları; yağmurlu ve karlı havalarda ani fren, ani kalkış gibi manevralardan kaçınmaları, bulundukları coğrafi koşulların ve iklim koşullarının şartlarına göre araç bakımlarını yapmaları hem kendi güvenlikleri hem de trafik güvenliği için oldukça önemlidir.





Görsel 2.54
Kızak ve ilkel teleferikle yolculuk



Görsel 2.55
Kar zinciri takılan araç

Trafik ortamında yolcuların da dikkat etmesi gereken durumlar bulunmaktadır. Yolcular öncelikle trafikte araç seyir hâlindeyken emniyet kemerlerini bağlamalıdır. Yük ve eşya taşıma amacı ile kullanılan üzeri açık traktör, kamyon, kamyonet vb. kasalı araçlarda zaman zaman insanların yolculuk yaptığı görülmektedir. Bu yolcular hem kendi hayatlarını hem de başkalarının hayatını tehlikeye atmaktadır. Genellikle kırsal kesimlerde ve köylerde bu duruma daha sık rastlanmaktadır. Yolculuk esnasında üstü açık araçlarda yolculuk yapan bu yolcular, tabelaya çarpma, ağaç dallarına takılma, elektrik direklerine çarpma, ani fren yapıldığı durumlarda araçtan düşme vb. olumsuz sonuçlarla karşılaşabilirler. Bunun sonucunda ağır yaralanmalı ve ölümlü kazalar görülmektedir. Bu nedenle üzeri açık yük ve eşya taşımak için kullanılan araçların üzerinde yolculuk yapmak trafik güvenliği açısından oldukça sakıncalıdır.

Emniyet Kemeri

Belirli sürücü ve yolcuların, araçların sürülmesi sırasında koruyucu tertibat kullanması mecburidir.

Özel araçlarda, şehirler arası otobüsler ile şehir içi otobüs ve minibüslerde "emniyet kemeri"nin bulundurulması ve kullanılması zorunludur (Görsel 2.56).

Ancak

- Yerleşim yeri içinde, servis araçları hariç, ticari amaçla yolcu taşımacılığı yapan minibüs ve otobüslerdeki yolcular,
- Geri giden veya park yerlerinde 25 km/sa.i geçmeyen hızla seyreden sürücüler,
- Yakın koruma, harekât, tatbikat ve devriye görevi yürüten veya olaylara müdahale eden askerî ve genel kolluk görevlilerinden sürücü ve yolcu konumunda bulunanlar,
- Görev ya da ekip çalışması ile özel pozisyonlarda bulunduklarında acil servis görevlileri emniyet kemeri kullanmak zorunda değildir.

Yönetmelik'te ayrıca 150 cm'den kısa ve 36 kg'ın altındaki çocukların taşınması sırasında çocukların ağırlığına uygun çocuk bağlama sistemlerinin kullanılması zorunludur. Ancak 135 cm'den uzun çocuklar, çocuk bağlama sistemleri yerine ön koltukta oturmamak şartıyla diğer koltuklardaki emniyet kemerlerini kullanabilirler. Çocuk bağlama sistemleri olmayan araçlarda üç yaşın altındaki çocuklar taşınamaz. Çocukların taksilerde seyahatleri sırasında çocuk bağlama sistemleri kullanmaları, yok ise arka koltukta oturmaları zorunludur. Çocuklar, araçta hava yastığı devre dışı bırakılmadan, ön hava yastığı ile korunan bir yolcu koltuğunda ise yüzü geriye dönük çocuk bağlama sistemi kullanılarak taşınamazlar. Araçlarda seyahat eden üç ve üzeri yaştaki çocukların emniyet kemeri ya da çocuk bağlama sistemleri kullanması zorunludur.



Görsel 2.56
Emniyet kemeri kullanımı

Çocuk bağlama sistemleri kullanma zorunluluğu, ilgili Yönetmelikler gereği emniyet kemeri veya çocuk oto koltuğu sistemi (isofix) bulundurma zorunluluğu olmayan araçlarda aranmaz. Bu araçlarda çocukların arka koltuklarda taşınması zorunludur.

Yolcular koltuklarına oturduklarında ve araç hareket ettiğinde emniyet kemerlerini bağlamaları konusunda aşağıdaki yollardan herhangi biri ile uyarılmak zorundadır:

a) Sürücü tarafından
b) Muavin veya grup lideri olarak tayin edilen görevli tarafından
c) Görsel-işitsel vasıtalar tarafından

Sağlık sorunları nedeniyle emniyet kemeri takamayacak kişilerin resmî veya özel sağlık kuruluşlarından emniyet kemeri takamayacağına dair sağlık raporu almaları gerekir. Bu kişiler raporda belirtilen süre zarfında emniyet kemeri takmaktan muaf tutulur. Bu raporların görevlilerce istendiğinde ilgili tarafından gösterilmesi zorunludur.

Emniyet kemeri, kazaları önlemeyen ancak kaza anında meydana gelebilecek yaralanmaları azaltabilen bir güvenlik aracıdır. Pek çok kazada emniyet kemeri kullanımı sayesinde insanların hayatı kurtulmaktadır (Görsel 2.57). Ancak bir emniyet kemerinin görevini yerine getirebilmesi için kemerin kullanan kişinin boyuna ve kilosuna uygun şekilde bağlanmış olması gereklidir. Bu nedenle çocukların kullanacağı emniyet kemerinin seçimi ve kullanım şekli büyük önem taşımaktadır.

Emniyet kemeri kullanmamak bir hata olmakla birlikte kemer kullanacak kişilerin "Gideceğim mesafe kısa, arka koltukta oturuyorum, hava yastığım var…" bahaneleriyle emniyet kemerini takmaması çok ciddi tehlikeleri de beraberinde getirmektedir.



Görsel 2.57
Afiş



İlgilenelim Bilgilenelim

"Ayakta Yolculuk" İçin Güvenlik Kemeri

Dumlupınar Üniversitesinde öğrenim gören üç öğrenci, şehir içi ulaşımda ayakta yolculuk yapanlar için güvenlik kemeri geliştirdi.

Dumlupınar Üniversitesi Kütahya Sağlık Yüksekokulu Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü öğrencilerinden Esma Nur Gökalp, Esra Taşdemir ve Necla Şimşek, şehir içi ulaşımda ayakta seyahat edenlerin yolculuklarını rahat ve güvenli yapabilmeleri için emniyet kemeri projesini hayata geçirdi.

Projenin pilot olarak uygulandığı özel halk otobüsünde güvenlik kemerini deneyen vatandaşlar da uygulamadan memnun olduklarını dile getirdi.



Çocuk Koltuğu

Otomobillerde çocuk koltuklarının kullanılması, araç içinde bulunan çocuğun kaza anında oturduğu yerden fırlayıp savrulmasını önlemek içindir. Eğer bu önlenemezse kaza anında çocuk, aracın iç yüzeyine şiddetle çarpacaktır. Bunun sonuçlarını tam olarak kestirmek mümkün değilse de ağır şekilde yaralanmalara sebep olacağını tahmin etmek güç değildir. Çocuk koltuğu kullanılması hâlinde özellikle yaralanmaların şiddetini azaltmak mümkün olduğu gibi bazı hâllerde yaralanmaların tümüyle önüne geçmek de mümkündür (Görsel 2.58). Çocuk koltukları bebekler için ayrı, yürümeyi yeni öğrenmiş çocuklar için ayrı ve okul çağındaki küçük çocuklar için ayrı olmak üzere üç grupta incelenebilir. Bunların kullanım amaçları aynı ise de kendi özelliklerine göre kullanılması gereklidir. Bütün çocuklar için boy ve kilolarına uygun büyüklükte bir koltuk ya da yükseltici seçilmelidir. Aksi hâlde emniyet kemeri bağlamak herhangi bir yarar sağlamayacaktır.



Görsel 2.58
Çocuk koltuğu

Tüm yolcular; kendi araçlarında, toplu taşıma araçlarında başkalarıyla paylaşılan yolcu otobüslerinde, servis araçlarında seyahatleri sırasında belli kurallara uygun hareket ederek kendi güvenliklerini ve başkalarının güvenliğini tehlikeye atmamakla yükümlüdürler.Yolcuların araç içinde güvenle yolculuk yapmaları için kişilerin uyması gereken bazı kurallar vardır: Cep telefonu ve benzeri elektronik araçları yolculuk boyunca açık tutmak, emniyet kemerini bağlamamak, yolculuk sırasında araç içinde dolaşmak, çocukları ön koltuklara oturtmak, araçların kapasitesinden fazla yolcu almak ve çocukları kucakta taşımak gibi trafikte tehlikelere yol açacak davranışlardan herkesin kaçınması gerekmektedir.

2.3.2.2. Raylı Sistemlerde Güvenli Yolculuk

Kara yolu ile ulaşım, insanların kullandığı en yaygın ulaşım türüdür. Yük ve yolcu taşımacılığının büyük bir kısmı kara yolu ile yapılmaktadır. Günümüzde artan trafik sorunlarına farklı çözümler geliştirmek için teknolojinin de gelişmesi ile çeşitli ulaşım araçları kullanılmaya başlanmıştır. Ulaşım yollarından biri olan raylı sistem, son yıllarda hızlı gelişim göstermiş ve modern raylı sistem araçlarının geliştirilmesini sağlamıştır (Görsel 2.59). Raylı sistemler üzerinde ulaşımı sağlayan yer altı treni, tramvay ve hızlı tren gibi ulaşım araçları ekonomik ve rahat olması sebebiyle yolcular tarafından tercih edilmektedir. Bu ulaşım araçlarını kullanırken yolcuların alması gereken bazı güvenlik önlemleri vardır. Yolcular; gar, istasyon, durak ve araç içlerinde her türlü düzenlemelere, sesli ve görsel ikazlara dikkat etmeli ve uymalıdır. Can güvenliği için tren tamamen durmadan vagon kapıları açılmamalı ve kapılardan sarkılmamalıdır. Koridorlar ve ara geçiş kapıları gereksiz yere meşgul edilmemelidir. Acil durumlarda yetkililerce yapılan her türlü duyuru ve talimata can güvenliği için uyulmalıdır. Demir yolu hattına inmek, bu hatlarda karşıdan karşıya geçmek tehlikeli ve yasaktır. Raylara eşya düşmesi hâlinde mutlaka görevlilere haber verilmelidir. Bu araçlar kullanılırken trenden inenlere öncelik tanınmalıdır. Tren kapılarının kapanmasına engel olunmamalıdır. Peronlarda belirlenmiş emniyetli bölgenin (sarı çizgi) içinde beklenmelidir. Tren hareket hâlinde iken veya tam olarak durmadan trenden inilmesi ve trene binilmesi tehlikeli ve yasaktır. Gar ve istasyon sınırları içerisinde tekerlekli sandalye ve bebek arabası dışında bisiklet, kaykay, paten vb. araçların kullanılması yasaktır. Ayrıca engelli vatandaşlara, yaşlılara, hamilelere bu araçlarda yer verilmeli, araçlara binerken ve araçlardan inerken öncelik tanınmalıdır.



Görsel 2.59
Demir yolu ulaşım aracı

2.3.2.3. Deniz Yolu Araçlarında Güvenli Yolculuk

Üç tarafı denizlerle çevrili ülkemizde yük ve yolcu taşımacılığında deniz yolu ulaşımı yaygın olarak kullanılmaktadır. Ulaşımda deniz yolunun kullanılması; maliyetlerinin düşük olması, yol yapım bakım ve onarımı gibi harcamaların olmaması, büyük miktarlarda yolcu ve yük taşınabilmesi nedenleriyle günümüzde artış göstermektedir (Görsel 2.60). Deniz yolu ulaşım araçlarının modernleşmesi ve bu alanda yapılan yenilikler de yolcu taşımacılığında deniz yolunun tercih edilmesinin sebeplerindendir. Deniz yolu ulaşımında yolcuların dikkat etmesi gereken bazı güvenlik önlemleri vardır. Bu araçları kullanan yolcular hareket hâlindeki deniz araçlarından sarkmamalıdır. Dalgaların şiddeti ile deniz araçlarında oluşan sarsıntılarda denge kayıpları yaşanıp düşme tehlikesi oluşmaktadır. Bu nedenle yolculuk esnasında ve deniz araçları tamamen durmadan güvenlik açısından ayağa kalkılmamalıdır. Ayrıca hareket etmek üzere iskeleden ayrılma aşamasındaki bir deniz aracına binmeye çalışılmamalıdır. Yolculuk esnasında herhangi bir şeye ihtiyaç duyulduğunda görevlilerden yardım istenmelidir. Yolcuların; deniz araçları limanlara yanaşıp rampa tam olarak açılmadan, biniş veya iniş onayı verilmeden ve gerekli güvenlik önlemleri alınmadan araba vapurlarına, deniz otobüslerine, feribotlara binmesi ve bu araçlardan inmesi tehlikeli ve yasaktır. Seyir hâlinde iken anonslarla duyurulan uyarılara yolcuların uyması gerekmektedir. Bu kurallara uyulmaması durumunda maddi kayıp, yaralanma ve ölümler meydana gelmektedir.



Görsel 2.60
Deniz yolu ulaşım aracı

2.3.2.4. Hava Yolu Araçlarında Güvenli Yolculuk

Günümüzde hava yolu ulaşımı, diğer ulaşım türlerine göre daha güvenli, hızlı ve konforlu olduğu için insanlar tarafından tercih edilmektedir. Hava yolu ulaşımı, insanların dünyadaki herhangi bir bölgeye veya ülkeye daha hızlı ve rahat seyahat etmelerine olanak sağlamaktadır. Ayrıca artan hava yolu ulaşım olanakları ticaretin, turizmin ve yolcu taşımacılığının hızla artmasını sağlamaktadır (Görsel 2.61). Hava yolu ulaşım araçlarında da diğer ulaşım araçlarında olduğu gibi yolcuların bu araçlara binmeden veya bindikten sonra alması gereken bazı güvenlik önlemleri bulunmaktadır. Oluşabilecek tehlikeleri önleme açısından bu tedbirler oldukça önemli ve gereklidir. Yolcuların her türlü delici, kesici, yanıcı vb. eşyayı uçuş güvenliği açısından uçağa binerken yanlarında bulundurmaları yasaktır. Yolcuların ayrıca kemer, saat, bozuk para gibi metalleri güvenlik kapılarında sıra beklememek ve vakit kaybını önlemek açısından güvenlik personelinin belirttiği şekilde hazır bulundurmaları önemlidir. Yine uçakta cep telefonu ve elektronik eşyaların kullanımı, uçağın elektronik aksamına verebileceği zararlardan dolayı kesinlikle yasaktır. Yolcuların uçağa bindikten sonra koltuklarına oturmaları ve kemerlerini, uçak kabin görevlilerinin bildirdiği gibi bağlamaları, kalkış öncesi koltuklarını dik konuma getirmeleri gerekmektedir. Uçak kalkarken ve kalktıktan sonra çıkarılabileceği söylenene kadar kemerler açılmamalı ve ayağa kalkılmamalıdır. Kemerlerin takılı olması, olası bir sarsılmada travmalara karşı koruma amaçlı bir önlem olduğundan bu kurala uyulması zorunludur.



Görsel 2.61
Hava yolu ulaşım aracı

2.3.2.5. Trafikte Bisiklet ve Motosikletin Güvenli Kullanımı

Bisiklet, motorlu bisiklet ve motosiklet sürücülerinin güvenle yolculuk yapabilmesi için uymaları gereken kurallar şunlardır:

- Bu araçlar, yaya yollarında sürülmemelidir.
- Ayrı bir bisiklet yolunun bulunduğu yerlerde taşıt yollarında sürülmemelidir (Görsel 2.62).
- Bu araçların ikiden fazlası, yan yana taşıt yolunun bir şeridinde sürülmemelidir.
- Bu araçlara, sürücü arkasında yeterli bir oturma yeri olmadıkça başka kişiler bindirilmemelidir.
- Sürücü arkasında yeterli oturma yeri olsa dahi bu araçlarda birden fazla yolcu taşınmamalıdır.
- Bu araçlarla manevra yapılırken, diğer araçlar izlenirken veya geçilirken kara yolunu kullananların hareketini zorlaştıracak tehlike doğurucu davranışlarda bulunulmamalıdır.
- İzin alınarak yapılan gösteriler dışında, bu araçlar üzerinde akrobatik hareketler yapılmamalıdır.
- Bu araçlar başka bir araca bağlanarak veya başka bir araca asılıp tutunarak sürülmemelidir.
- Bu araçlarla bagaj, paket vb. taşınmamalı ve bu araçlara kurallara aykırı yük yüklenmemelidir.
- Üç tekerlekli ve özel şekilde imal edilmiş motosikletler hariç bu araçların üzerine kasa, sandık vb. yaptırılmamalı; bu araçlarla ticari amaçlı yük taşımacılığı yapılmamalıdır.



Görsel 2.62
Bisiklet yolu

Özel şekilde imal edilmiş üç tekerlekli motosikletlerle sadece yük taşınabilir. Bunlar hiç bir şekilde yolcu taşımak üzere imal ve tadil edilemez. Aynı zamanda yük taşımak için yapılmış olan kasa kısmı, sürücünün ön tarafında bulunacak şekilde imal edilemez. Bu araçlarla sürücülerin yanında ve araçların karoserlerinde eşya ile birlikte yolcu taşınmaz.

Bisiklet sürenlerin en az bir elleri, motorlu bisiklet sürenlerin manevra için işaret verme hâlleri dışında iki elleri ve motosiklet sürenlerin devamlı iki elleri ile taşıtlarını sürmeleri zorunludur.

Üç tekerlekli yük motosikletleri hariç, motorlu bisiklet ve motosikletlerde sürücülerin koruma başlığı ve koruma gözlüğü, yolcuların ise koruma başlığı takmaları zorunludur.

Bisiklet ve Motosiklet Sürücülerinin Kullanması Gereken Aksesuarlar

Otomobillerde emniyet kemeri ne kadar önemli ise motorlarda ve bisikletlerde kask, koruma gözlüğü, dizlik vb. kullanmak o derece önemlidir. Bisiklet ve motosikletlerde kask, kaza anlarında ortaya çıkacak olası yaralanma ve engelli kalmaya karşı insanı en üst düzeyde korumak için kullanılmaktadır. Koruma gözlüğü takmak; sürücüleri güneş ışınlarından, seyir hâlindeyken gelebilecek taş parçası, sinek vb. etkenlerden koruyacaktır. Dizlik ve eldiven kullanımı ise sürücüleri kazalarda oluşabilecek yaralanmalardan koruyacaktır (Görsel 2.63).

İnsanları korumak amacıyla yapılmış güvenlik aksesuarlarını kullanmayı reddetmek trafikte olası tehlikelere karşı önlem almayıp güvenliği tehlikeye atmak demektir.





Görsel 2.63

Bisiklet ve motosiklet sürücüleri; kask, koruma gözlüğü, dizlik gibi akseuarları kullanıp güvenlik önlemlerini almak zorundadır.

Kaskınız kaskonuzdur!





Sıra Sizde

- Aşağıdaki tasarım örneğinden hareketle siz de motosiklet ve bisiklet sürücüleri için hayat kurtaran bir aksesuar tasarlayıp bunu arkadaşlarınızla paylaşınız.

Bisiklet sürücüleri için hazırlanan özel bir tasarımda hava yastığı, sürücünün boynuna takılan bir boyunluğun içine yerleştirilmiştir. Bisikletçinin boynunda bulunan bu hava yastığı trafik kazalarında başı ve boynu tamamıyla korumak üzere tasarlanmıştır. Kaza esnasında ani hareketleri tespit eden sensörler sayesinde başlık, yerleştirilmiş olduğu boyunluktan çıkarak bisiklet sürücüsünün boynunu ve kafatasını sarıp korunmasını sağlamaktadır.

2.3.2.6. Trafikte Aydınlatmanın Yetersiz Olduğu ve Hava Koşullarının Fark Edilmeyi Güçleştirdiği Durumlarda Alınacak Önlemler

Trafikte yolu görebilme ve diğer sürücüler tarafından fark edilebilme, güvenli bir şekilde yol alabilmek için oldukça önemlidir. Trafik ortamında aydınlatmanın yetersiz olması ve hava koşullarının olumsuz etkileri sürücülerin görüş mesafelerini olumsuz etkilemekte ve bu nedenle trafik kazaları olmaktadır. Sürücülerin özellikle yeterince aydınlatılmamış tünellerde, hava koşullarının görüş mesafesini olumsuz etkilediği sisli, yağmurlu ve karlı havalarda araç ışıklarını yakmaları; trafik güvenliği açısından zorunludur. Bu nedenle sürücüler, araç ışıklarının her zaman sağlam, eksiksiz ve çalışır durumda olmasına dikkat etmelidir.

Araçlarda ışıklar, sürücülerin özellikle geceleri çevresini görebilmelerini ve diğer araç sürücüleri tarafından kolay fark edilebilmelerini sağlar. Sürücüler, ışıklarını karşı şeritten gelen araç sürücülerini ya da önlerinde seyir hâlinde bulunan araç sürücülerini rahatsız edecek şekilde yakmamalıdır. Ayrıca araç sürücüleri, camlarının hem iç hem de dış kısımlarını görüşlerini engelleyecek kar, buz ve buğudan temizlemelidir.

Trafik güvenliğinin sağlanmasında yayaların da sorumlulukları vardır. Öncelikle yayaların kara yolunda sürücüler tarafından fark edilmeleri, kazaların önlenmesi açısından çok önemlidir. Trafikte yayaların kara yolunda sürücüler tarafından fark edilmelerini sağlamak için alaca karanlık ve gece karanlığında alması gereken önlemlerin bazıları şunlardır:

- Üzerinde yansıtıcılı kıyafetler ve aksesuarlar bulundurmak
- Sürücüler tarafından fark edilmeyi sağlayacak açık renkli kıyafetler giymek veya ışık taşımak
- Yolun iki tarafında banket olduğu durumlarda gidiş yönüne göre sol banketten yürümek
- Yolun iki tarafında yaya yolu veya banket olmadığı veya bunların kullanılmadığı durumlarda gidiş yönüne göre taşıt yolunun solundan yürümek



Trafikte görmek kadar görülmek de önemlidir. Bu nedenle hava karardıktan sonra araç sürücülerinin sizi görebilmesi için açık renkli giysiler giyiniz!

ÖĞRENDİKLERİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. Güvenli bir yolculuk için alınması gereken önlemler nelerdir? Açıklayınız.
2. Emniyet kemeri ve çocuk koltuğunun kullanılması neden önemlidir?
3. Trafikte seyir hâlinde cep telefonuyla konuşmanın sakıncaları nelerdir? Açıklayınız.
4. Trafikte kask, koruma gözlüğü ve dizlik kullanılması neden önemlidir?Açıklayınız.
5. Trafikte aydınlatmanın yetersiz olduğu ve hava koşullarının fark edilmeyi güçleştirdiği durumlarda ne gibi önlemler alınmalıdır? Açıklayınız.

2.4. TRAFİK KAZALARI

2.4.1. TRAFİK KAZALARININ NEDENLERİ





Öğreneceklerimiz

1. Trafik kazalarının nedenleri
2. Trafik kazalarının sonuçları



Neler Biliyoruz?

1. Trafik kazalarının nedenleri hakkında bildiklerinizi sınıfta paylaşınız.
2. Trafik kazalarına en çok sebep olan kusurlar sizce nelerdir? Sınıfta tartışınız.
3. Trafik kazalarının bireylere, topluma ve ekonomiye etkileri size ne ifade ediyor? Sınıfta paylaşınız.

2.4.1.1. İnsan, Araç, Yol, Çevre ve İklim

Türkiye'de meydana gelen trafik kazaları ve bunların beraberinde getirdiği maddi ve manevi zararlar, ülke sorunlarının başında gelmektedir. Kara yolu üzerinde hareket hâlinde olan bir veya birden fazla aracın karıştığı ölüm, yaralanma ve maddi zararla sonuçlanmış olaylara "trafik kazası" adı verilmektedir. Trafik kazaları dikkatsizlik, denetimsizlik ve ihmal gibi sebeplerle oluşur. Kaza kelimesi anlam olarak her ne kadar istem dışı oluşan kötü bir olayı içerse de bunların hiçbiri istem dışı olarak nitelendirilemez. Ülkemizde ve dünyada trafik kazaları birçok sebepten meydana gelmektedir (Tablo 2.5) Bu sebepleri tamamen ortadan kaldırmak imkânsızdır. Ancak sebepleri azaltmak adına yapılabilecek çok şey vardır. Kazaların azaltılabilmesi için ilk şart, insanları trafik konusunda daha fazla bilinçlendirmek ve eğitmektir.

Trafik kazalarının nedenleri aşağıdaki dört başlıkta toplanabilir:
a) İnsan: Sürücü, Yaya, Yolcu
b) Taşıt
c) Yol
ç) Çevre ve İklim

Tablo 2.5 Trafik kazalarına (ölümlü-yaralanmalı) neden olan unsurlar (trafik. gov.tr, 2016)

Kusur Unsurları	2016 Yılı
Sürücü	190.954
Yaya	18.612
Yol	1.717
Araç	997
Yolcu	869
Toplam	213.149

a) İnsan

İnsan etmeni; kazaya sebebiyet açısından ana unsur olup sürücü, yaya ve yolcu olmak üzere üç şekilde trafikte yer alır.

• Sürücü

İstatistiklere göre kazaya sebep olan kusurlar arasında sürücü hataları, en büyük oranı kapsamaktadır. Trafik kazalarına yoğun olarak sürücülerin yaptığı kural ihlallerinin sebep olduğu bilinmektedir.

Sürücülerin yaptığı kural ihlallerine şu örnekler verilebilir: aşırı hız, geçiş kurallarına uymama (hatalı sollama), yakın takip, uykusuz ve dikkatsizken araç kullanma, alkollüyken araç kullanma, kavşaklarda geçiş önceliğine uymama, kırmızı ışık ihlali vb.

• Yaya

Yayalar, davranışları ile yol güvenliği açısından önemli bir etkiye sahiptir. Yayaların kusurlu olduğu kazalarda göze çarpan başlıca unsur, karşıdan karşıya geçme sırasında yapılan dikkatsizlik ve tedbirsizliktir. Yine yayaların sebep olduğu kazalar üzerinde yapılan araştırmalarda trafik bilgisindeki yetersizlik, eğitimsizlik ve bilinç eksikliği gibi durumlarla karşılaşılmaktadır.

• Yolcu

Kazaların meydana gelmesinde diğer etmenlere göre daha az yer tutmakla beraber kazalarda taşıttaki yolcuların da etkisi olabilmektedir. Trafik kazasına karışan taşıtta yolcu olarak bulunanların gösterdikleri başlıca hatalı davranışlardan ülkemizde en çok şu örneklere rastlanmaktadır: hareket hâlindeki bir taşıttan ve de sürücünün haberi olmadan inip taşıta binme, açık kasa içinde kuralsız yolculuk yapma, yük üzerinde yolculuk yapma vb. (Görsel 2.64).



Görsel 2.64
Kural dışı yolculuk

b) Taşıt

Taşıt kusurlarından kaynaklanan kazalar, genelde mekanik arızalar neticesinde oluşmaktadır. Ülkemizde aracın modeli eskidikçe vergisi de azaldığından ikinci el olarak adlandırdığımız araçların kullanımı oldukça yaygındır. Mekanik arıza sebebiyle oluşabilecek üzücü olaylarla karşılaşmamak için periyodik araç muayeneleri, daha iyi teknik donanımlarla ve profesyonelce yapılmalıdır. Taşıt kusurlarından kaynaklanan kazalar; genelikle rot çıkması, fren ve lastik patlaması, aks kırılması gibi sebeplerden meydana gelmektedir.

c) Yol

Trafik kazalarına sebep olan diğer bir husus da yol etmenidir. Yolun geometrik durumu, özellikleri, kaplama niteliği, yüzeyindeki bozukluk veya donanımındaki bir eksiklik trafik kazalarına neden olabilmektedir. Bu nedenle yolların iyileştirilmesi, yol şeritlerinin arttırılması, yol çizgilerinin belirgin olması, yoldaki işaretlerin okunabilir nitelikte olması trafik kazalarının azalmasında önemli bir etken hâline gelecektir.



İlgilenelim Bilgilenelim

Asfalt Yol Yerine Beton Yol Kullanımı

Yapılan araştırmalarda beton yolun asfalt yola göre iki kat daha uzun ömürlü olduğu, %35 daha ucuza mal edildiği bilinmektedir. Aynı iklim koşullarında beton yolun performans açısından asfalt yoldan üstün olduğu ayrıca beton yolların her mevsim ve koşulda yapılabildiği, gece görüşünün daha iyi olduğu görülmektedir. ABD'de %90, Belçika–Hollanda'da %50'lere ulaşan beton yol uygulamaları ülkemizde %3 civarındadır. Bu nedenle ülkemizde de son yıllarda beton yolların arttırılması ile ilgili çalışmalar yapılmaktadır.



ç) Çevre ve İklim


Görsel 2.65
Kış şartlarında yolculuk

Çevre koşullarının kazalara etkisi, öncelikli olarak iklim bakımından değerlendirilebilir. İklim koşullarının iyi olduğu yaz aylarında insanların tatil beldelerine yönelmeleri nedeniyle trafik yoğunluğunun artması sonucu kazalarda artış olması kaçınılmazdır. Kış aylarında ise trafik kazaları havaların soğuk olması, sis, buzlanma gibi sebeplerden dolayı meydana gelmektedir. Bu nedenle yaz aylarında trafik denetimleri maksimum düzeye çıkarılmalı, kış aylarında ise sürücülerin hava koşullarını dikkate alarak kış lastiği, zincir vb. önlemleri almaları trafik kazalarında önemli ölçüde azalma sağlayacaktır (Görsel 2.65).

Ülkemiz, yolcu ve yük taşımacılığında hemen hemen bütün ağırlığı kara yollarına vermiştir. Bunun doğal sonucu olarak kara yolu trafik yoğunluğu her geçen gün daha da artmış ve kaza sayıları üzücü boyutlara ulaşmıştır. Bu yoğunluğun önüne geçilmesi için insanlar farklı ulaşım türlerine teşvik edilmeli, kara yolu trafiğinin yükü azaltılmalıdır. Trafik eğitimi insanlara hayatın her devresinde verilmeli, sürücü kursları daha iyi denetlenmelidir. Kaza sonrası yapılan ilk ve acil sağlık müdahalesi konusunda mevcut eksikler giderilmelidir. Ağır vasıta sürücüleri daha iyi denetlenmeli ve bu sürücülerin eğitimleri konusunda gerekenler yapılmalıdır. Sonuç olarak trafik kazaları tamamen ortadan kaldırılamaz ancak kazaları en az seviyeye indirmek adına çaba gösterilmelidir.

2.4.1.2. Yorgun, Dikkatsiz ve Uykusuzken Araç Kullanımı

Yorgun, uykusuzken araç kullanmak, alkollüyken araç kullanmak kadar tehlikeli ve en önemli kaza nedenlerinden biridir. Yorgunluk ve uykusuzluk; sürücülerin yaşı, fiziksel durumu ne olursa olsun performansı düşürmekte ve kişilerin direksiyonda dikkatlerinin daha çabuk dağılmasına, çeşitli görme kusurları ve görme bozuklukları yaşamasına sebep olmaktadır. Bu nedenle yorgun ve uykusuz hissedilmesi hâlinde sürücüler, araç kullanmayı bırakıp uygun bir yerde yeterli uykuyu alıncaya kadar uyumalıdır.

ABD Ulusal Karayolları Trafik Güvenliği Dairesi (NHTSA) verilerine göre yorgun ve uykusuzken araç kullanmaya bağlı olarak her yıl yaklaşık 1.500 ölümle sonuçlanan 100.000 kaza meydana gelmektedir. Ülkemizde yapılan bir araştırmada kendileriyle mülakat yapılan ağır vasıta sürücüleri; en önemli kaza nedenleri olarak alkollü iken araç kullanma, hatalı sollama yapma, yorgun ve uykusuzken araç kullanma, yeterli sürücülük deneyimi olmama ve trafiğin akışına göre hızı ayarlayamama gibi sürücü hatalarını belirtmişlerdir.



Sıra Sizde

- Aşağıda bulunan tasarımdan hareketle siz de kara yollarında uykulu, dikkatsiz ve yorgun sürücüleri uyarmak için bir proje geliştirip bu projeyi sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

Sarsma bantları (rumble strips); trafikte şeridin dışına çıkan uykulu, dikkatsiz ya da yorgun sürücüleri uyarmak amacıyla kara yollarına yapılmış, ses ve titreşim sağlayan bir tasarımdır.



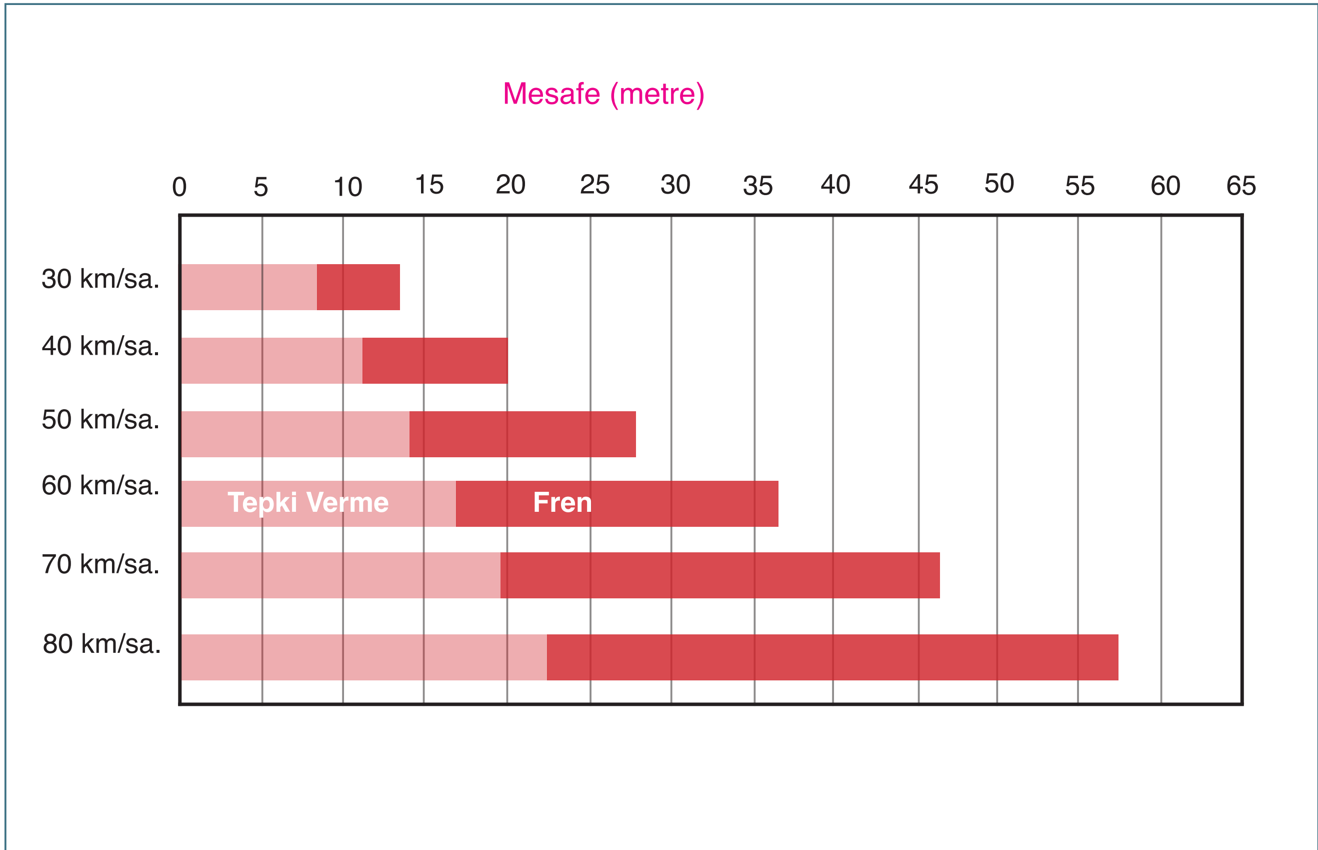
2.4.1.3. Kural İhlalleri

a) Aşırı Hız: Yüksek hızda araç kullanma, kaza sayısını doğrudan etkileyen önemli bir trafik ihlalidir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 2008'de hazırlanan "Hız Yönetimi" başlıklı raporda hız yapma davranışı için yasal hız sınırının üzerinde aşırı hızda ya da yasal hız sınırını aşmayan ancak içinde bulunulan koşullar için uygun olmayan yüksek hızda araç kullanmak tanımı, benimsenmiştir. Bir başka ifadeyle bir aracın hızının yüksek olup olmadığına karar verirken hem yasal hız sınırının hem de aracın içinde bulunduğu ortamın göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Hız arttıkça aracın kontrol edilmesi de o oranda güçleşir. Bu, bazı hâllerde çevresel koşullarla da birleşerek kazaya yol açabilir. Özellikle hız sınırına uyulmasının zorunlu olduğu dönemeçler ve eğimli yol kesimleri söz konusu olduğunda yüksek hız, doğrudan doğruya kaza nedeni olabilmektedir. Ayrıca yüksek hızda seyreden bir araç, durmasını gerektiren bir engelle karşılaştığında bir yandan durmak için daha fazla mesafeye ihtiyaç duymakta bir yandan da sürücünün durmak için gerekli tepkiyi verme süresi içinde aracın kat edeceği mesafe arttığından mevcut mesafenin bir kısmı yine hız nedeniyle yutulmaktadır. Bu nedenle yol üzerinde bir engelle karşılaşan aracın hızı ne kadar yüksekse doğru noktada durması o kadar zorlaşmakta; bu da kaza ihtimalini kuvvetlendirmektedir. Bilindiği gibi durma mesafesindeki bu farklılıklar, özellikle yayaların yoğun olarak bulunabileceği bölgelerdeki hız sınırlamasının temel gerekçesidir.

Frene basılması gereken hâllerde aracın hızına göre durma mesafesindeki değişim, aşağıdaki tabloda gösterilmiştir (Tablo 2.6).

Tablo 2.6 Aracın hızına göre durma mesafesindeki değişim (trafik.gov.tr, 2017)



b) Hatalı Sollama, Şerit İhlali, Geçiş Önceliği, Takip Mesafesi: Kara yolunda sürücüler, hatalı sollama ve şerit ihlali yaparak birçok trafik kazasına sebep olmaktadır. Bu nedenle sürücüler, geçme kurallarına uymalı ve geçmenin yasak olduğu yerlerde asla sollama yapmamalıdır. Sürücülerin önlerindeki bir aracı geçmeleri aşağıdaki durumlarda yasaktır:

- Geçmenin trafik işaretleri ile yasaklandığı yerlerde
- Görüş yetersizliği olan tepe üstü ve dönemeçlerde
- Kavşaklarda
- Demir yolu geçitlerinde
- Gidiş-geliş için birer şeridi bulunan iki yönlü trafiğin kullanıldığı köprü ve tünellerde
- Yaya ve okul geçitlerinde ve buralara yaklaşırken

Ayrıca bu yollarda sürücülerin geçme üstünlüğü olan araçlara yol vermemeleri, hem kendilerinin hem de diğer sürücülerin güvenliği açısından tehlike oluşturacağı için yasaktır.

En sık yapılan hatalardan biri de araçlar arasındaki takip mesafesinin korunmamasıdır. Trafikte öndeki araca en fazla, yapılan hızın yarısı kadar yaklaşılmalı ve takip mesafesi kuralına uyulmalıdır.

c) Kırmızı Işık İhlali: Işıklı trafik işaret cihazları, trafikte sürücülere büyük kolaylık sağlayan ayrıca düzen ve güvenliğin sağlanması amacıyla kullanılan çok önemli araçlardır. Trafik kazaları incelendiğinde kırmızı ışık ihlali yapan sürücülerin neden olduğu çok sayıda trafik kazası yaşanmaktadır. Bu kazalar can kayıplarına, yaralanmalara ve maddi hasarlara neden olmaktadır. Bu sebeple sürücülerin trafik ışıklarına dikkat etmeleri ve kırmızı ışık ihlalinden kaçınmaları, hem kendi hem de diğer vatandaşların can ve mal güvenliği açısından oldukça önemlidir.



İlgilenelim Bilgilenelim



Parlayan Yol Çizgileri İlk Kez Hollanda'da Kullanılmaya Başlandı

Geliştirilen özel kaplama boyasıyla hâlihazırda kullanılanlardan ayrılan "parlayan yol çizgileri", gün boyunca güneş ışınlarını depoluyor ve bu enerjiyle gün battıktan sonra yaklaşık 8 saat boyunca yanıp parlayabiliyor. Bu sayede özellikle dönemeçli yollarda ciddi bir güvenlik avantajı sağlayan sistem, belirtildiği kadarıyla yoldaki sıcaklık değişikliklerinde tehlikeli durumları da algılıyor ve buzlanma durumunda kar tanesi şeklinde gösterdiği işaretlerle sürücüleri uyarabiliyor.

2.4.1.4. Alkol, Uyuşturucu veya Uyarıcı Madde Kullanımı

Günümüzde trafik kazalarında en çok öne çıkan sebeplerden birisi de alkollüyken araç kullanmaktır. Alkol alarak trafiğe çıkmanın kaza riskini ciddi oranda arttırdığı genel olarak kabul gören bir husustur.

Alkol, uyuşturucu ve uyarıcı maddeler sürücülerin algılama, kavrama ve ani karar verme gibi davranışlarını olumsuz yönde etkileyerek kazaların yaşanmasına sebep olmaktadır. Alkol ve uyuşturucu türü maddeler sürücülerde çift görme, gözde kayma, bulanık görme, kaslarda güçsüzlük gibi sürüş kabiliyetlerini olumsuz yönde etkileyecek sonuçlara sebebiyet vermektedir.

Yapılan araştırmalarda alkol ve uyuşturucu maddelerin etkisiyle sürücülerin trafikte daha tehlikeli olduğu ve hız kurallarını çiğnediği tespit edilmiştir. Dolayısıyla araştırmalar bu sürücülerin kazalara karışma riskinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Karayolları Trafik Kanunu'nda "Uyuşturucu veya keyif verici maddeleri almış olanlar ile alkollü içki almış olması nedeniyle güvenli sürme yeteneklerini kaybetmiş kişilerin kara yolunda araç sürmeleri yasaktır." maddesi yer almaktadır. Bu nedenle ne olursa olsun sürücülerin kendi güvenliği ve toplumun güvenliği açısından alkol ve uyuşturucu maddeleri kullanarak trafiğe çıkmamaları gerekmektedir.

Tablo 2.7 Trafik kazalarına (ölümlü-yaralanmalı) neden olan sürücü kusurları (trafik.gov.tr, 2016)

Sürücü Kusurları	2016 Yılı
Araç hızını yol, hava ve trafiğin gerektirdiği şartlara uydurmamak	78.089
Kavşaklarda geçiş önceliğine uymamak	24.926
Arkadan çarpmak	14.339
Manevraları düzenleyen genel şartlara uymamak	15.757
Doğrultu değiştirme (dönüş) kurallarına uymamak	12.546
Kurallara uygun olarak park etmiş araçlara çarpmak	5.975
"Taşıt giremez" trafik işareti bulunan yerlere girmek	5.472
Trafik güvenliği ile ilgili diğer kurallara uymamak	5.047
Kırmızı ışık veya görevlinin dur işaretine uymamak	4.299
Alkollü olarak araç kullanmak	3.544
Şerit ihlali yapmak	2.829
Aşırı hızlı araç kullanmak	2.143
Yaya ve okul geçitlerinde yavaşlamamak, yayalara geçiş hakkı vermemek	1.051
Geçme yasağı olan yerlerden geçmek	1.151
Hatalı şekilde veya yasak olan yerlere park etmek	871
Diğer	12.915
Toplam	190.954

Yanılmayın! Trafik kazaları asla kazayla olmaz.



2.4.2. TRAFİK KAZALARININ SONUÇLARI

Birey ve toplum yaşamı üzerindeki olumsuz etkileriyle trafik kazaları, günümüzün önemli bir problemidir. Trafik kazaları ölüm, yaralanma ve engelli kalmaya ayrıca çok boyutlu ekonomik kayıplara neden olmaktadır.

Trafik Kazalarının Birey Üzerindeki Olumsuz Etkileri

Trafik kazalarında birçok kişi hayatını kaybetmekte, engelli kalmakta ve maddi zarara uğramaktadır. Trafik kazalarının neden olduğu bu sonuçlar bireyleri psikolojik olarak da olumsuz etkilemektedir.

Trafik kazası yaşayan bireyler ve bu bireylerin yakınlarında kaza sonrası güvensizlik, içe kapanma, çevreyle ilişkileri azaltma, bunalım, korku, öç alma isteği, hafıza kaybı, uyku bozukluğu gibi psikolojik rahatsızlıklara rastlanmaktadır. Kazaya maruz kalan kişilerde zararlı alışkanlıklara yönelme eğiliminde artış görülmektedir. Ayrıca trafik kazası geçiren çocuklarda travma sonrası stres, kronik depresyon, uyku bozukluğu, duygusal dengesizlik gibi fiziksel ve ruhsal sorunlar ortaya çıkmaktadır.

Trafik kazası sonucu bedenen ve ruhen engelli kalan kişilerin başkalarına bağımlı olmadan hayatlarına devam etmeleri için yapılan çalışmalara rehabilitasyon denir. Trafik kazası sonrası engelli kalan bireylerin rehabilitasyon hizmetleri ile topluma kazandırılması, bu bireylerde meydana gelecek bir çok kişisel sorunun ortadan kalkmasını sağlamaktadır. Rehabilitasyon hizmetlerinin amacı; bireyin toplumda yeniden yaşaması, çalışması ve öğrenmesi için gerekli olan fiziksel, entelektüel ve duygusal beceriyi kazanmasını sağlamaktır. Rehabilitasyon hizmetleri sayesinde bireye kazandırılacak bu davranışlar ile bireyin, yaşadığı topluma yabancılaşmadan aile ve sosyal yaşamında aktif olması beklenmektedir.

Trafik Kazalarının Toplum Üzerindeki Olumsuz Etkileri

Trafik kazası yaşayan kişilerin kazanın olumsuz etkilerini bireysel olarak hissetmenin yanı sıra bu etkileri, ilişki içinde bulundukları topluma da yansıtmaları kaçınılmazdır. Kaza mağduru bireyler sosyal hayattan uzaklaşma, kendilerini bulundukları çevreye yabancı hissetme gibi sorunlar yaşayabilmektedir. Birey, toplumun bir parçası olarak düşünüldüğünde bu kişilerin aileleri, arkadaşları, çevresi de bu durumdan etkilenmektedir (Görsel 2.66). Kaza geçiren kişi ve yakınlarının sosyal, iş ve eğitim hayatlarında başarısız oldukları görülmektedir. Bir kazada engelli kalan ya da hayatını kaybeden kişilerin aile fertlerinin kazadan önceki psikolojik ve sosyal hayatlarına dönmeleri neredeyse imkânsızdır. Bu bireylerin profesyonel rehabilitasyon hizmetlerine ihtiyaçları vardır. Kaza sonucu yetim ve öksüz kalan çocukların yaşamlarının kalanında bu olayın etkisini en az hissetmeleri için özel çalışmalar yapılmalıdır. Kazada engelli kalan insanların hayata tekrar tutunabilmeleri için de titiz çalışmaların yapılması gerekmektedir. Trafik kazası sonucunda travmaya uğramış kişiler, yaşadıkları bu olumsuzlukların yanı sıra idari mahkemeler ve ceza mahkemeleriyle, sigorta işlemleriyle de uğraşmak zorunda kalmaktadırlar. Bu bakımdan trafik kazaları, sonuçları itibarıyla bireyleri ve aileleri olduğu kadar toplumu da derinden etkilemektedir.



Görsel 2.66
Afiş

Trafik Kazalarının Ekonomik Sonuçları

Trafik kazaları sonucu ortaya çıkan maddi ve manevi kayıplar, kişiler için olduğu kadar toplum ve ülke ekonomisi için de önemli boyutlardadır. Trafik kazalarının ekonomik etkilerine bakıldığında yaralananlar için yapılan sosyal güvenlik harcamaları ile tedavi sürecinde yurt dışından alınan ilaç, protez ve ameliyat malzemelerinin ciddi meblağlara ulaşması ülke ekonomisine fazladan maliyet yaratmaktadır. Ayrıca yetişmiş insan gücü kaybı, kaza sonrası meydana gelen maddi hasarlar, kara yollarının zamanından önce yıpranması, trafik işaret ve levhalarının zarar görmesi de ülke ekonomisini olumsuz yönde etkilemektedir.

Trafik kazalarının getirdiği maddi külfet, kişi başına düşen millî geliri de olumsuz yönde etkilemektedir. Kazalar sonucu ülke ekonomisinin uğradığı maddi kayıp tutarının okul, hastane, yol gibi ihtiyaçlar için harcandığı düşünüldüğünde olayın önemi daha da artmaktadır. Maddi kayıpların yanında yetişmiş insan gücünün kazalarda kaybedilmesi de ülke için yeri doldurulamayacak kayıplardır.

Trafiğe katılanların trafik kazalarının verdiği zararları bir bütün olarak düşünerek hareket etmeleri, trafik kazalarının azalmasında etkili olacaktır.

İlgilenelim Bilgilenelim

Trafik Kazalarının Sonuçları

Türkiye, trafik kazalarının hem maddi hem manevi sonuçlarının faturasını ağır ödüyor. Son dönemde yılda ortalama 3 bin 500 kişinin öldüğü, 300 bine yakın kişinin yaralandığı 1 milyonun üzerinde kaza yaşanıyor. Türkiye'de trafik kazalarının neden olduğu sosyoekonomik zararın yıllık 22 milyar TL olduğu belirtiliyor.



Kurallar sizi korkutmak için değil,

korumak içindir!





ÖĞRENDİKLERİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. Ülkemizde meydana gelen trafik kazalarının en önemli nedeni sürücü hatalarıdır. Bunun nedenleri nelerdir?
2. Ülkemizde yılda ortalama 3 bin 500 kişinin öldüğü, 300 bine yakın kişinin yaralandığı 1 milyonun üzerinde kaza yaşanıyor. Trafik kazalarının azaltılabilmesi için alınacak önlemler nelerdir? Açıklayınız.
3. Trafik kazalarının bireyler ve toplum üzerindeki etkileri nelerdir? Açıklayınız.

2.5. TRAFİK VE ÇEVRE





Öğreneceklerimiz

1. Trafiğin çevre üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak için alınabilecek önlemler



Neler Biliyoruz?

1. Trafiğin çevreye verdiği zararlar sizce nelerdir? Sınıfta tartışınız.
2. Bisiklet kullanımının çevreye katkıları nelerdir? Araştırınız.

2.5.1. TRAFİĞİN ÇEVRE ÜZERİNDEKİ OLUMSUZ ETKİLERİ VE BU KONUDA ALINACAK ÖNLEMLER

Çevre, canlı-cansız varlıklarla çevrili olan ve içinde doğal hayatın sürdürüldüğü ortamdır. Çevre kirliliği ise bu ortamın kirlenmesi, doğal özelliklerini kaybetmesi, yok olmaya başlaması anlamına gelmektedir. Çevre kirliliğinin başlıca nedenlerinden birisi de trafikteki motorlu araçlardır. Kara yollarındaki araçların çıkardığı gürültü, egzoz gazı, yağ ve yakıt sızıntıları çevreyi kirleten etkenler arasındadır. Nüfus oranındaki artış, sanayileşme, trafiğe yeni araçların katılması; dikkatleri günümüzün önemli bir sorunu hâline gelen trafik üzerine çekmektedir. Motorlu taşıt kullanımındaki bu artış sonucu ortaya çıkan trafik yoğunluğu, insanlar için oldukça önemli bir sorun hâline gelmiştir. Trafik sorunu, beraberinde hem çevre kirliliğini getirmekte hem de insanların ruhsal açıdan sağlığının bozulmasına neden olmaktadır. Motorlu taşıtlar, hayatı kolaylaştırmasına karşın insan ve çevreye zarar verip trafik sorunu ile bir araya gelerek özellikle büyük şehirlerde hayatı daha da güçleştirmektedir.

Gürültü ve hava kirliliği, trafiğin neden olduğu en önemli çevre sorunlarındandır. Gürültü kirliliği; genellikle araçların egzozlarından, motorlarından, süspansiyonlarından ve kornalarından kaynaklanmaktadır. Trafik gürültüsü, insan yaşamıyla iç içe olması nedeni ile hem çevre hem de insanların sağlığı açısından önemli sorunlara neden olmaktadır. Trafiğin olumsuz etkilerinden biri de canlıların içinde yaşadığı ortamı oluşturan havayı kirletmesidir. Benzinli ve dizel motorların egzoz gazları, hava kirliliğine neden olan kaynakların başında gelmektedir. Açığa çıkan bu gazlar nedeni ile havanın kalitesi düşmekte, canlıların sağlığı tehlikeye girmektedir. Yoğun trafikten kaynaklanan ve kişiler üzerinde psikolojik ve fizyolojik olarak olumsuz etki yaratan bir diğer etken de görsel kirliliktir. Yoğun trafik ortamı sebebiyle araçların bakım ve onarımları yapılırken yere dökülen yakıt veya motor yağı, çevrenin kirlenmesine sebep bir başka etkendir. Plastik kaplar, metal kutular, kâğıt parçaları, poşetler; araç dışına atılmayıp araç içerisinde toplanıp uygun yerlerdeki çöp bidonlarına atılmalıdır. Tehlikeli ve zararlı maddeler; şartlarına uyulmadan, gerekli izin ve önlemler alınmadan taşınmamalıdır. Araçlarda yükler kara yoluna değecek, düşecek, dökülecek, saçılacak, sızacak, akacak; kara yolunda kayacak, gürültü çıkaracak şekilde yüklenip taşınmamalıdır. Sahipleri tarafından kullanılmayan, atıl, hurda araçlar terk edildiği alanlarda görüntü kirliliğinin yanında tehlikeye sebep olmaktadır. Boş arazilerde, cadde ve sokaklarda terk edilmiş bu araçlar kolayca yanabileceği için tehlike saçar. Camları kırılmış, paslanmış, kir içerisinde olan bu araçlar sağlıklı olmadığı için ayrı bir tehlike oluşturur. Çevre ve güvenlik tehlikesi nedeni ile bu tür araçlar, vatandaşlar tarafından yetkililere hemen bildirilmeli ve bulunduğu yerlerden kaldırılmalıdır (Görsel 2.67).






Görsel 2.67
Trafiğin çevreye verdiği olumsuz etkiler

Tüm dünyanın karşı karşıya olduğu çevre kirliliği tehlikesi, çözüm gerektiren bir sorundur. Trafik, çevreyi doğrudan etkileyen ve büyük ölçüde kirleten bir etmendir. Nüfus artışıyla birlikte trafikte oluşan yoğunluğun çevre kirliliğine etkisi oldukça büyüktür. Trafiğin olumsuz etkilerinin insan ve çevre sağlığını tehdit etmesini önlemek amacı ile alınması gereken birçok önlem vardır. Alınacak bütün önlemler insanların huzurlu ve sağlıklı bir ortamda yaşaması için gereklidir.

Trafik kaynaklı çevre kirliliğini en aza indirmek için alınacak önlemlerden bazıları şunlardır:



Görsel 2.68
Elektirikli araç

- Araç bakımlarının yetkili servislerde, zamanında ve tam olarak yaptırılmasına özen gösterilmelidir. Bakımı yapılmış bir araç, yakıt tasarrufu sağlayacağından hem ülke ekonomisine katkı sağlar hem de kirlilik oranını azaltır.
- Araçlardaki klimalar motorun gücünden yararlanarak çalıştığı için gereksiz klima kullanımından kaçınmak yakıt tasarrufu sağlar. Klimanın doğru kullanımı ve motora uygun yakıt seçilmesi, tasarruf edilmesine büyük katkı sağlar.
- Araçlarda yakıtın güvenilir akaryakıt istasyonlarından alınması ve araçların kullanma kılavuzlarında belirtilen yakıtın kullanılması çok önemli bir noktadır.
- Motorlu taşıtlarda egzoz emisyonlarının istenen değerlere çekilebilmesi için otomobilin egzoz çıkış borusuna bağlanan ve zararlı gaz emisyonunu azaltan cihazın (katalitik konvertör) kullanımı teşvik edilmelidir.
- LPG gibi alternatif yakıtların ve elektrik enerjisinin taşıtlarda kullanımı yaygınlaştırılmalıdır (Görsel 2.68).
- Çok gerekli olmadıkça özel araçlarla trafiğe çıkılmamalı ve toplu taşıma araçları tercih edilmelidir.
- Trafiğin yoğunluğu nedeni ile araçların durakladığı zamanlarda aracı durdurmak hem çevre kirliliğini engelleyecek hem de maddi kazanç sağlanmasına yardımcı olacaktır.
- Özellikle yürüyerek gidilebilecek mesafedeki yerlere araç ile değil yürüyerek ya da bisiklet kullanarak gitmek, alışkanlık hâline getirilmelidir.
- Eski teknolojili araçların bakıma tabi tutulması gerekmektedir.

Ayrıca araca gereğinden fazla yük yüklemek, gereksiz aksesuarlar takmak, aracı aşırı hızla sürmek, aracın lastik havalarını kontrol etmemek; sert fren, ani kalkışlar ve hızlı dönüşler yapmak hem yakıt tüketimini artırır hem de havayı kirletir.

Ulaşım kaynaklı çevre kirliliğinin insan sağlığına, doğaya, insanlık mirası kentlerin doğal, tarihi ve kültürel dokusuna vermiş olduğu zararların çoğunlukla geri döndürülemez olduğu gerçeği unutulmamalıdır. Trafikteki araç sayısının artması; kentlerin havasının, suyunun, denizinin kirlenmesine ve yerleşim yerlerindeki gürültünün artmasına neden olmaktadır. Sonuçta enerji, doğal kaynaklar ve en önemlisi insan kaynaklarının israf edilmesi; ulusal ekonomide gereksiz kayıplar meydana getirmektedir. Bu nedenle çevre ve doğaya karşı duyarlı olmalı, sorumluluklar yerine getirilmeli ve gelecek kuşaklara temiz bir dünya bırakılmalıdır.

2.5.2. TOPLU TAŞIMA ARAÇLARININ KULLANILMASININ ÖNEMİ

Trafikte özel araçların gereksiz kullanımı; yollarda trafik sıkışıklığına, hava kirliliğine, gürültüye ve kaza ihtimalinin artmasına sebep olmaktadır. Bu nedenle zorunlu olmadıkça özel araç kullanılmamalı bunun yerine toplu taşıma araçları tercih edilmelidir. Özel araç kullanan sürücüler ise mümkün olduğunca zaman ve yakıt tasarrufu sağlamak amacı ile yoğun trafiği olan yollar yerine diğer yolları tercih etmelidir. Büyük şehirlerde toplu taşıma hizmetleri yaygınlaştırılmalıdır. Böylece otomobil egzozlarının neden olduğu kirlilik azaltılabilir. Şehir içi ulaşımda daha az hava ve gürültü kirliliğine neden olan hafif raylı sistemler kullanılmalıdır (Görsel 2.69). İnsanların bireysel taşımacılıktan toplu taşımacılığa yönlendirilmesinde önayak olabilecek bu alternatif sistem, gürültü kirliliğinin azalması için de uygulanması gereken tercihlerden biridir.

Trafiğin çevre üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak için dikkat edilmesi gereken bir diğer konu da kara yolu taşımacılığı yerine demir yolu, hava yolu ve deniz yolu taşımacılığına ağırlık verilmesidir. Böylelikle toplu taşımacılıkla birlikte azalan taşıt sayısıyla orantılı olarak trafik yoğunluğunun, çevre kirliliğinin ve ülke ekonomisine verilen zararın da azalacağı gözlenecektir.

Özel araçları gereksiz kullanmanın sebep olduğu olumsuzluklar;

- İsraf ve yakıt tüketiminin artması,
- Aracın yıpranması ve ömrünün azalması,
- Çevrenin bozulması ve kirlenmesi,
- Özellikle büyük şehirlerde trafiğin yoğunlaşması ve trafik kargaşası,
- Park probleminin artması şeklinde sıralanabilir.

Zararları en aza indirmek için

- Aynı istikamete giden kişilerle ortak araç kullanılmalı,
- Kısa mesafelerde araç kullanılmamalı,
- Mümkün olduğunca toplu taşıma araçları tercih edilmeli,
- Trafiğe çıkmak için trafiğin yoğun olduğu saatler tercih edilmemelidir.



Görsel 2.69
Metroda yolculuk

2.5.3. BİSİKLET KULLANIMI

Ülkemizde ve dünyada her geçen gün artan ulaşım sorunları için farklı çözüm yolları aranmaktadır. Günümüzde ulaşım; otomobil, kamyon, otobüs, tren, uçak vb. motorlu araçlarla sağlanmaktadır. Bu araçlar hava kirliliği, gürültü kirliliği ve sağlık problemlerini de beraberinde getirmektedir. Özellikle kent merkezlerinde bu araçlar; trafik sıkışıklığı, park etme sorunları gibi daha birçok soruna da neden olmaktadır. Dünyada her geçen gün artan çevre, sağlık, ulaşım gibi birçok problem bunlarla mücadeleyi zorunlu kılmaktadır.

Ulaşım araçları içinde bu sorunlara çözüm olabilecek önemli çözüm yollarından birisi bisiklet kullanımını yaygınlaştırmaktır. Bisiklet, bu mücadelede basit bir araç olmasına rağmen kullanımı ile sağlık ve çevre açısından yaşanan sorunlara çözüm sunmaktadır. Bisiklet kullanımı, motorlu araçlardan kaynaklanan çevre kirliliğini ortadan kaldırmaktadır. Bisiklet kullanımının yaygınlaştırılması, hem kişilerin hem de ülkelerin ekonomisine önemli ölçüde katkı sağlamaktadır. Bisiklet, insanların sosyalleşmesinde ve topluma sağlıklı bireylerin kazandırılmasında teşvik edilmesi gereken önemli bir ulaşım aracıdır.

Bisiklet kullanımının sağladığı katkılar şöyle sıralanabilir:

Ekonomi

- Kamu harcamalarında yol bakım, yapım ve giderlerinde azalma
- Trafik kazalarına bağlı can ve mal kaybında azalma
- Araç kullanımından kaynaklanan yakıt, bakım, sigorta vb. masraflarında azalma
- Çevresel kirliliğinin önlenmesi için yapılacak harcamalarda azalma
- Sağlık için yapılacak harcamalarda azalma
- Araba park alanları için yapılacak harcamalarda azalma
- Yeşil alan ve tarım alanlarının kaybında azalma
- Yakıt tüketiminde azalma

Çevre

- Gürültü kirliliğinde azalma (korna ve araç motorlarından çıkan ses)
- Görsel kirlilikte azalma (trafik sıkışıklığından kaynaklanan görüntü kirliliği)
- Çevre kirliliğinde azalma (egzoz gazları, araç yağları, lastik kirliliği vb.)
- Toplu taşıma araçlarında yolcu sayısında azalma (yolcu sayısındaki azalma ile rahat yolculuk imkânı)
- Çevredeki canlılara verilen zararlarda azalma (kazalara bağlı olarak insan, hayvan ve bitkilere verilen zarar) (Görsel 2.70)



Görsel 2.70
Çevre dostu bisiklet

Sağlık (Görsel 2.71)

- Kalp hastalıklarına karşı korur.
- Kilo verilmesini ve yağların yakılmasını sağlar.
- Tansiyon hastalıklarına yakalanma riskini azaltır.
- Bağışıklık sistemini güçlendirir.
- Stres ve depresyonu engeller.
- Temiz hava sayesinde akciğerlere fayda sağlar.
- Enerji verir.
- Kişilerin öz güvenini arttırır.



Görsel 2.71
Sağlıklı bireyler ve toplumlar için bisiklet kullanımı

Bunların yanında bisiklet kullanımı çocukların kas ve refleks gelişimini sağlamaktadır. Ayrıca çocuklar trafik ortamına bizzat katıldıkları için trafik eğitimi açısından da bisiklet kullanımının önemli bir işlevi vardır.

Sonuç olarak bisiklet kullanımının ekonomi, çevre ve sağlık açısından birçok faydası vardır. Etki alanı bu kadar geniş olan bisiklet kullanımını yaygınlaştırmak için tüm bireylere, sivil toplum örgütlerine, basına, kurum, kuruluş ve üniversitelere çok önemli görevler düşmektedir. Güvenli bisiklet ulaşımı için alt yapının oluşturulması, araç sürücülerinde farkındalık yaratılması, bisiklet park yerleri oluşturulması, toplu taşıma araçlarında bisiklet sürücülerinin bisikletleri ile binebileceği alanlar sağlanması vb. gibi çalışmalar bisiklet kullanımını yaygınlaştıracak başlıca unsurlardır.



İlgilenelim Bilgilenelim

Bisiklet Sporunu Sevdirmeliyiz!

Cumhurbaşkanı Sayın **Recep Tayyip Erdoğan**, 51. Cumhurbaşkanlığı Türkiye Bisiklet Turu Ödül Töreni'nde bisiklet sporunun Türkiye'de yaygınlaştırılması ile alakalı birtakım açıklamalarda bulundu. Törende Türkiye'ye bisikleti ve bisiklet sporunu sevdirmenin en önemli hedef olacağını kaydeden Cumhurbaşkanı, bu sporun sevdirilmesiyle alakalı olarak adımların atıldığını, ülkemizde çeşitli kurumların bu alanda yatırım yapmaya teşvik edildiğini vurguladı. Özellikle Gençlik ve Spor Bakanlığı ile bisiklet üretimi yapan firmaların ülkemizde bisiklet kullanımının yaygınlaştırılmasıyla ilgili önemli çalışmalarının bulunduğuna da değinen Cumhurbaşkanı, bu konuda yapılacak çalışmaların ilkokuldan üniversiteye kadar her aşamadaki eğitim seviyesinde bulunan öğrencilerin sürece dâhil edilerek başarıya ulaşacağının altını çizdi.



Trafikte yalnız değilsiniz.





Sıra Sizde

- Trafiğin çevreye verdiği zararları azaltmak için bisiklet kullanımını yaygınlaştırmaya yönelik bir afiş hazırlayınız ve afişi okul panosunda sergileyiniz.
- Metni okuyarak metinle ilgili olan soruları cevaplayınız.

Trafikten Kaynaklanan Kirlilik

Her gün değişik şekilde yararlandığımız motorlu kara yolu taşıtlarının havaya verdiği karbonmonoksit, hidrokarbon ve azot oksit; çevremizi, soluduğumuz havayı kirletmektedir. Karbonmonoksit üreten başlıca kirletici kaynaklar arasında motorlu taşıtlar birinci sırada yer almaktadır. Bu nedenle büyük kentlerin ana cadde ve kavşaklarında, kara yolları çevrelerinde havayı kirleten madde emisyonları; (atmosfere atılan gaz, toz, is vb.) önemli boyutlardadır. Emisyon (salınım); yakıt ve benzerlerinin yanmasıyla sentez, ayrışma, buharlaşma vb. işlemlerle maddelerin yığılması, ayrılması, taşınması ve bu gibi diğer mekanik işlemler sonucu bir tesisten atmosfere yayılan hava kirleticileridir. Şehir trafiğindeki araçların teknik bakımlarının yeterince yapılmaması, bilinçsiz kullanımı ve bir kısmının çok eski olması nedeniyle kirletici özellikleri bir kat daha artar. Taşıtlarda hava kirliliği yaratan kirletici kaynaklar, motor cinsine göre değişir. Taşıtlarda benzinli ve dizel motor olmak üzere iki tür motor kullanılır.

- Benzinli motorla çalışan bir aracın başlıca kirletici kaynakları; egzoz borusu, benzin deposu, kartel havalandırma, karbüratör, fren balataları ve lastiklerdir.
- Dizel motorlu taşıtlarda ise başlıca kirletici kaynaklar; egzoz borusu, fren balataları ve lastiklerdir.

Egzozdan üç tür duman çıkar:

- Siyah duman, tam yanmamış yakıt taneciklerinin oluşturduğu dumandır. Uygun yanma koşullarının olmadığını gösterir.
- Gri-beyaz duman, tam yanma artığı maddelerin oluşturduğu dumandır. Uygun yanma koşullarının olduğunu gösterir.
- Mavi duman, yanmamış yakıt ve yağ karışımı olup genellikle motorun bakıma ihtiyacı olduğunu gösterir.

1. Buna göre aşağıdaki yargılar doğru ise "D", yanlış ise "Y" seçeneğini işaretleyiniz.

   a) Karbonmonoksit gazı, kirletici kaynaklardan değildir. D Y
   b) Araçların teknik bakımlarının yapılmaması çevreyi kirletme özelliklerini artırır. D Y
   c) Egzozlardan çıkan gri-beyaz duman, uygun yanma koşulları olduğunu gösterir. D Y
   ç) Dizel motorlu araçlarda kirletici kaynaklar, benzin deposu ve karbüratördür. D Y

2. Araçlar havayı ne şekilde kirletir?

3. Taşıtlarda hava kirliliği oluşturan kaynaklar nelerdir?



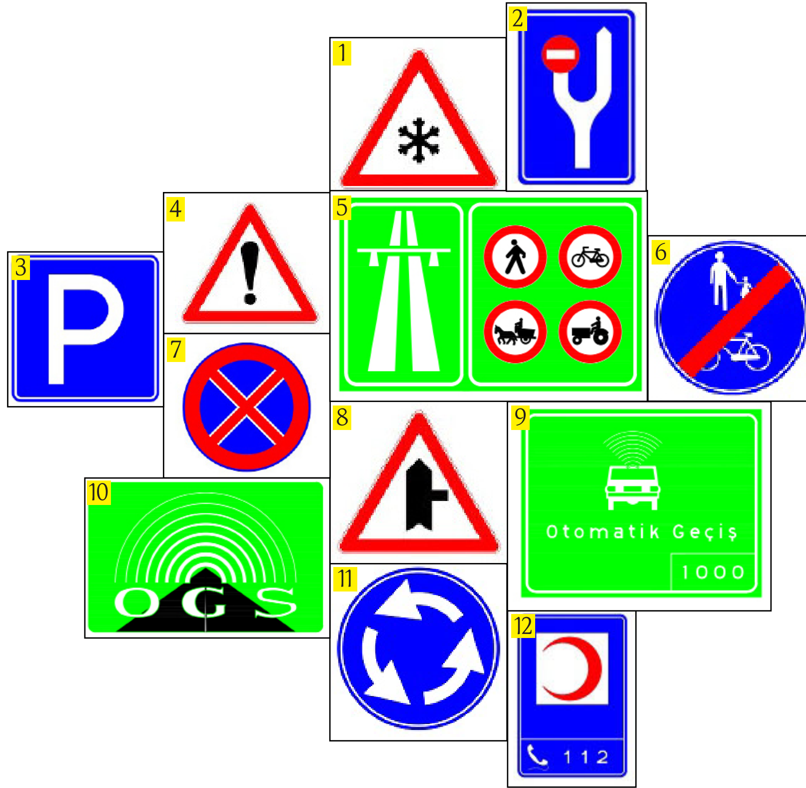
ÖĞRENDİKLERİMİZİ DEĞERLENDİRELİM

1. Trafiğin çevreye verdiği zararları azaltmak için alınacak önlemler nelerdir? Açıklayınız.
2. Bisiklet kullanımının çevre, sağlık ve ekonomiye sağladığı katkılar nelerdir?

2. ÜNİTE ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

A. Görsellerden yararlanarak soruları cevaplayınız.

1.



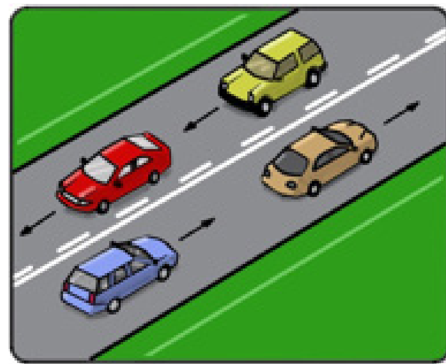
Yukarıdaki levhaların hangi trafik işaret levhaları grubuna ait olduğunu bulunuz. Levhaların numaralarını gruplarının karşısına yazınız.

a) Trafik Tanzim İşaret Levhaları: ....
b) Tehlike Uyarı İşaret Levhaları: ....
c) Bilgi İşaret Levhaları : ....
ç) Duraklama ve Park Etme İşaret Levhaları:..
d) Erişme Kontrollü Kara Yolu İşaret Levhaları: ....

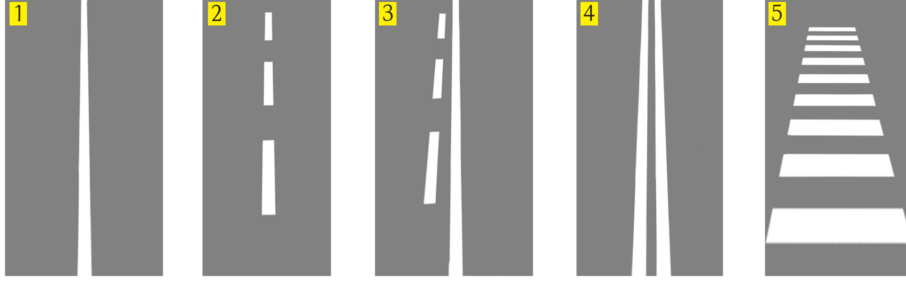
2. Yandaki görselde bulunan yol çizgilerinin adları nedir?

1. ....

2. ....

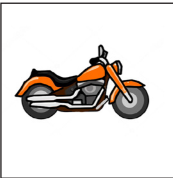


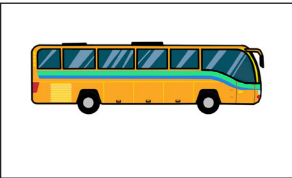
3. Aşağıdaki beş görseli inceleyerek verilen tanımla ilgili olan görselin numarasını, tanımın yanına yazınız.

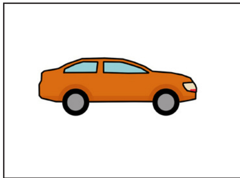


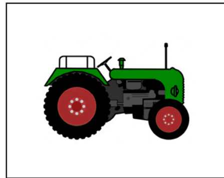
1. Yaya Geçidi Çizgileri: Yayaların taşıt yolu üzerinden karşıya güvenle geçmelerini sağlamak amacıyla çizilen çizgilerdir. (………….)
2. Kesik Yol Çizgisi: Araçların kara yolu üzerinde kurallara uyarak şerit değiştirip öndeki aracı geçebileceğini gösteren yol çizgisidir. (…………..)
3. Yan Yana İki Devamlı Yol Çizgisi: Taşıt yolunu bölünmüş yol durumuna getiren, karşı yönden gelen trafik için ayrılmış olan yola geçilemeyeceğini gösteren ayırıcı anlamındadır. (…………..)
4. Kesik ve Devamlı Yol Çizgisi: Araca en yakın olan çizginin kuralına göre hareket edilmesini gerektiren yan yana çizilmiş kesik ve devamlı çizgilerin bulunduğu yol çizgileridir. (……………)
5. Devamlı Yol Çizgisi: Hiçbir sebeple soldaki şeride geçilemediği ve şeridin üzerinden gidilemediğini gösteren yol çizgisidir. (……………)

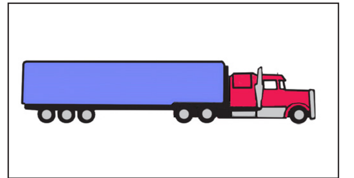
4. A1 sınıfı sürücü belgesine sahip olan bir sürücü aşağıdaki araçlardan hangisini kullanabilir?

A) 

B) 

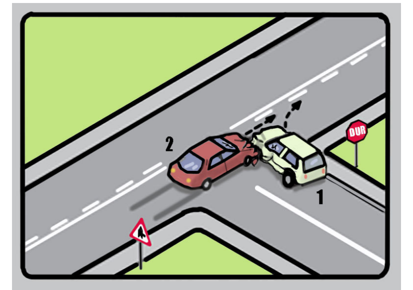
C) 

D) 

E) 

5. Yandaki görsel incelendiğinde verilen yargılardan hangisi çıkarılabilir?

A) 2 numaralı aracın yanlış şeritte bulunduğu
B) 2 numaralı aracın takip mesafesine uymadığı
C) 1 numaralı aracın dönüş işaretini yanlış kullandığı
D) 1 numaralı aracın doğru geçmekte olan 2 numaralı araca yol vermediği
E) 2 numaralı aracın dönüş işaretini yanlış kullandığı



B. Aşağıda size trafik ile ilgili bir dizi kavram verilmiştir. Verilen kavramları kullanarak aşağıdaki cümleleri uygun kavram ile tamamlayınız.

yaya geçidi - yol çizgisi - trafik kuralları - geçiş hakkı - takip mesafesi - kask, koruma gözlüğü, dizlik - emniyet kemeri - on sekiz - ilkokul - çevre kirliliği

6. Trafik kontrolü, trafikte hareketlerin bir düzen içinde ve çevreye en az zarar verecek biçimde düzenlenmesini sağlamaya yönelik hazırlanan planların uygulanması ve denetiminin yapılmasıdır, bu amaçla konulan kurallara da .... denir.

7. Kara yolunda aynı şeritte art arda hareket hâlinde olan iki araç arasındaki mesafeye .... denir.

8. Yayaların ve sürücülerin diğer yaya ve sürücülere göre yolu kullanma önceliğine .... denir.

9. Araçların düzenli ve güvenli bir şekilde seyretmelerini sağlamak amacıyla taşıt yolunu şeritlere ayırarak kaplama üzerine çizilen çizgilere .... denir.

10. Yayaların karşıya güvenle geçmelerini sağlamak amacıyla taşıt yolu üzerine çizilen çizgilere .... denir

11. Güvenli yolculuk için otomobillerde emniyet kemeri, motosiklet ve bisikletlerde ise .... vb. gereçler zorunludur.

12. Özel araçlarda, şehirler arası otobüslerde, şehir içi otobüs ve minibüslerde .... bulundurulması ve kullanılması zorunludur.

13. A2, B, BE, C1, C1E, F ve G sınıfı sürücü belgesi alacak sürücü adaylarının yaşı en az .... olmalıdır.

14. Bütün ehliyet türleri için en az................. düzeyinde eğitim şartı aranmaktadır.

15. Motorlu taşıtlarda otomobilin egzoz çıkış borusuna bağlanan ve zararlı gaz emisyonunu azaltan cihazın (katalitik konvertör) kullanımı, ... önemli ölçüde azaltır.

C. Aşağıda verilen yargılar doğru ise cümlenin sonundaki boşluğa "D", yanlış ise "Y" yazınız.

16. Ulaşım yollarının yayalar ve her türlü taşıt tarafından kullanılmasına trafik denir. (...........)

17. Trafikte art arda seyreden araçların hızı, 90 km/sa. ise takip mesafesi en az 60 metre olmalıdır. (.............)

18. Kara yolundan yararlanan bireylere trafik düzenini ve güvenliğini sağlamak amacıyla uymaları gereken yasaklama, kısıtlama ve mecburiyetleri bildiren levhalara trafik tanzim işaret levhaları denir. (..............)

19. Taşıt yolunu bölünmüş yol durumuna getiren ayırıcı anlamını veren çizgilere yan yana iki devamlı yol çizgisi denir. (.............)

20. Dur işaret levhası anlamında olup gidilecek yolun açık olduğu görüldükten sonra yeniden hareket edilmesini bildiren işaretlere aralıklı yanıp sönen sarı ışık denir. (.................)

21. Yoldan yararlanan bireylere yol ve yolun yakın çevresi, yol kenarında bulunan yerleşim yerleri ve çeşitli hizmet birimleri hakkında bilgi veren işaretlere trafik bilgi işaretleri denir. (..............)

22. Otomobillerin şehir içindeki azami hızı 70 km/sa., yerleşim yeri dışında bölünmüş yollarda ise 120 km/sa.tir. (.............)

23. Motorlu bisiklet ve motosikletlerde sürücülerin koruma başlığı ve koruma gözlüğü, yolcuların ise koruma başlığı takmaları zorunludur. (...............)

24. Görev sırasında bulunan belirli araç sürücülerinin, can ve mal güvenliğini tehlikeye sokmamak şartı ile trafik kısıtlama veya yasaklarına bağlı olmamalarına geçiş hakkı denir. (................)

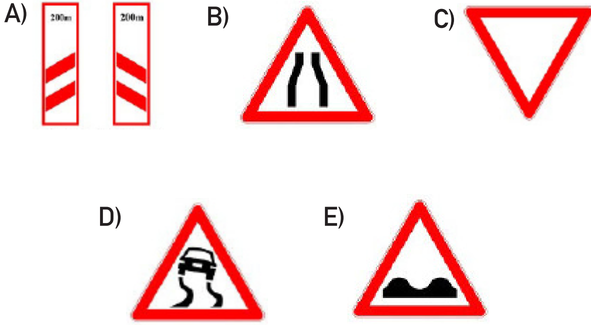
25. Trafik işaret ve görevlilerine uyma mecburiyeti ve öncelik sırası şu şekildedir: Trafik görevlisinin işaretleri, ışıklı trafik işaretleri, trafik işaret levhaları, yol çizgileri ve diğer işaretleme elemanlarıdır. (............)

Ç. Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

26. Kara yolu üzerinde bir ya da daha çok aracın karıştığı, can ve/veya mal kaybının yaşandığı olaylara ne denir?

A) Trafik güvenliği
B) Trafik akışı
C) Trafik düzeni
D) Trafik kazası
E) Trafik kuralı

27. Aşağıdakilerden hangisi tren yolu geçidine yaklaşıldığını gösteren trafik işaretidir?



28. Şekildeki trafik levhasını gören araç kullanıcısı ne yapmalıdır?



A) Hızını arttırmalı
B) U dönüşü yapmamalı
C) Sola dönüş yapmamalı
D) Geri gitmemeli
E) Araç sollamamalı

29. Aşağıdakilerden hangisi geçme kurallarından birisi değildir?

A) Aracın başka bir araç tarafından geçilmeye başlanmamış olması
B) Önde seyreden aracın başka bir aracı geçme niyetini belirten uyarma işaretini vermemiş bulunması
C) Geçiş yapan aracın geçiş yaptığı aracın sağından geçmesi
D) Geçişin trafikte herhangi bir güçlük yaratmayacak şekilde bulunması
E) Geçilecek aracın hızının ve geçme esnasındaki aracın hızının dikkate alınması

30. Aşağıdakilerden hangisi kavşaklarda uygulanan kurallardan değildir?

A) Yavaşlamak
B) Dikkatli olmak
C) Geçiş hakkı önceliği olan araçlara yol vermek
D) Kavşakta park etmek
E) Kavşak giriş ve çıkışlarda kurallara uygun olarak karşıya geçen yayalara yol vermek

31. Aşağıdakilerden hangisi trafikte ilk geçiş üstünlüğüne sahiptir?

A) Polis
B) Jandarma
C) Ambulans
D) Sivil savunma araçları
E) İtfaiye

32. Ehliyet almak isteyen sürücü adayında aşağıdaki şartlardan hangisi aranmamaktır?

A) Yaş
B) Adres bilgileri
C) Öğrenim
D) Sağlık
E) Sınav

33. Aşağıdakilerden hangisi bisiklet sürerken kullanılması zorunlu malzemelerden değildir?

A) Kask
B) Bisiklet eldiveni
C) Dizlik
D) Gözlük
E) Spor ayakkabı

34. Sürücü belgesi alacaklarda aranan eğitim düzeyi aşağıdakilerden hangisidir?

A) İlkokul
B) Ortaokul
C) Lise
D) Üniversite
E) Doktora

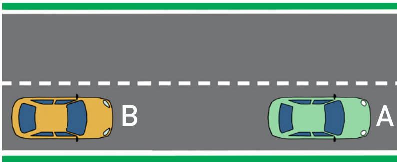
35. A1 sürücü belgesi olan bir sürücü hangi aracı kullanabilir?

A) Kamyonet
B) Otomobil
C) Motorlu bisiklet
D) Çekici
E) Minibüs

36. Trafikteki sürücü ve yolcuların emniyet kemeri kullanması aşağıdakilerden hangisinin azalmasında etkili olur?

A) Güvenli yolculuğun
B) Trafikteki görevli sayısının
C) Hız sınırının
D) Fren mesafesinin
E) Ölüm oranlarının

37. Şekildeki A aracının saatteki hızı, 80 km/sa. olduğuna göre B aracının araç takip mesafesi kaç metre olmalıdır?



A) 35 metre
B) 40 metre
C) 45 metre
D) 50 metre
E) 55 metre

38. Aşağıdakilerden hangisi alkollü iken araç kullanmanın meydana getireceği problemlerden <u>değildir</u>?

A) Çift görme
B) Kaslarda güçsüzlük
C) Bulanık görme
D) Tartışma eğilimi ve saldırganlık
E) Akıcı ve düzgün konuşma

39. Aşağıdakilerden hangisi taşıtlardan kaynaklanan hava kirliliğini engellemek için alınabilecek önlemlerden <u>değildir</u>?

A) Araç bakımlarının yetkili servislerde, zamanında ve tam olarak yaptırılması
B) Araçlarda yakıtın güvenilir akaryakıt istasyonlarından alınması
C) LPG gibi alternatif yakıtların ve elektrik enerjisinin kullanılması
D) Araçların hızlı sürülmesi
E) Motorlu taşıtlarda zararlı gaz emisyonunu azaltan cihazın (katalitik konvertör) kullanımının teşvik edilmesi

40. Aşağıdakilerin hangisi trafikte çevre kirliliğinin azalması için alınabilecek önlemlerden <u>değildir</u>?

A) Araçlarda klimaların sürekli kullanılması
B) Toplu taşıma araçlarının kullanılması
C) Trafikte bisiklet kullanılması
D) Araç bakımlarının düzenli yapılması
E) Kısa mesafelere yürüyerek gidilmesi

D. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

41. Trafikte sergilenmesi gereken olumlu tutum ve davranışları arttırmak için neler yapılmalıdır?
42. Trafik kurallarına uyulmadığı zaman ortaya çıkabilecek sorunlar nelerdir?
43. Sürücü belgesi alabilmek için aranan şartlar nelerdir?
44. Güvenli bir yolculuk için motosiklet ve bisiklet sürücülerinin alması gereken önlemler nelerdir?
45. Trafikte bisiklet kullanımının ekonomiye, çevreye ve sağlığa katkıları nelerdir?

E. Aşağıda verilen paragrafı okuyarak sizden istenenler doğrultusunda bir yazı yazınız.

Trafik kurallarını birçok kişinin biliyor olmasına rağmen trafik düzeninden sorumlu denetleyici mekanizmaların bulunmadığı durumlarda bazı sürücü, yaya ve yolcuların kurallara uymadığı görülmektedir. Trafik cezaları yeterli düzeyde caydırıcı olmasına rağmen kişiler denetlenmedikleri zamanlarda kurallara uymamaktadır. Bu durum, başkalarının can ve mal güvenliğini de tehlikeye atmaktadır.

Siz de toplumda trafiğe katılan her bireyin kurallara uymasını sağlamak için özgün, uygulanabilir öneriler geliştiriniz.



PROJE ÖRNEĞİ

Ünite	Sağlık Bilgisi
Süre	Dört ay
İstenilen performans	Araştırma yapma, yaratıcılık, analitik düşünme
Değerlendirme	Proje değerlendirme formu

Sevgili Öğrenciler,

Çevremizde birçok engelli birey bulunmaktadır ve toplumda onların hangi sorunlar ile karşılaştıklarını tam olarak bilememekteyiz.

Bu çalışmada sizlerden çevrenizdeki engellilerin karşılaştıkları sorunlar ve alınacak önlemler ile ilgili broşür hazırlamanız istenmektedir. Hazırladığınız bu çalışmaları okulunuzda ve çevrenizde paylaşınız

Projede dikkat edilmesi gereken hususlar:

1. Proje hazırlama aşamasında öncelikle bir yol haritası çizip çalışma takvimi hazırlayınız.
2. Bulunduğunuz ilde Engelliler Derneği ile iletişime geçiniz.
3. Bu konuda daha önce yapılmış çalışmaları inceleyiniz, bilgi toplayınız ve kullandığınız kaynakçaları belirtiniz.
4. Hazırladığınız projeyi arkadaşlarınızla ve öğretmeninizle paylaşınız.
5. En güzel projeyi birlikte seçerek EBA'ya yükleyiniz.

Yapmış olduğunuz bu çalışmadaki performansınız 189. sayfadaki proje değerlendirme formu kullanılarak değerlendirilecektir.



PROJE

Ünite	: Trafik Kültürü
Süre	: Dört hafta
İstenilen performans	: Araştırma yapma, yaratıcılık, çıkarımda bulunma
Değerlendirme	: Proje değerlendirme formu

Sevgili Öğrenciler,

Ülkemizde her yıl ölümlü ve yaralanmalı çok sayıda trafik kazası meydana gelmektedir. Emniyet kemeri kullanımının trafik kazalarında ölüm riskini ve yaralanmaları büyük ölçüde azalttığı bilinmektedir. Trafikte araç sürücülerinin emniyet kemeri kullanımını arttırmak ve bunun devamlılığını sağlamak için bir proje tasarlayıp projeyi önce arkadaşlarınız ve öğretmenleriniz sonra da yetkililerle paylaşmaya ne dersiniz?

Projede dikkat edilmesi gereken hususlar:

1. Proje hazırlama aşamasında öncelikle bir yol haritası çizip çalışma takvimi hazırlayınız.
2. Bulunduğunuz ildeki emniyet müdürlüklerinden, Eğitim Bilişim Ağı'ndan (EBA), üniversitelerin Genel Ağ adreslerinden, dergilerden, makalelerden ve halk kütüphanelerinden konuyla ilgili araştırma yapınız.
3. Hazırladığınız projeyi arkadaşlarınızla ve öğretmeninizle paylaşınız.
4. En başarılı projeyi öğretmeninizle ve arkadaşlarınızla birlikte seçerek EBA'ya yükleyiniz.

Yapmış olduğunuz bu çalışmadaki performansınız 189. sayfadaki proje değerlendirme formu kullanılarak öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

PROJE DEĞERLENDİRME FORMU

Öğrencinin Adı Soyadı:

Sınıfı :

GÖZLENECEK ÖĞRENCİ KAZANIMLARI	DERECELER				
	Zayıf	Kabul Edilebilir	Orta	İyi	Çok İyi
	1	2	3	4	5
I. PROJE HAZIRLAMA AŞAMASI					
Projenin amacını belirleme					
Projeye uygun çalışma planı yapma					
Grup içinde görev dağılımı yapma					
Belirlenen konunun önemini ortaya koyma					
Hazırlanan proje sonunda ne tür sonuçlara ulaşılmak istendiğini ortaya koyma					
TOPLAM					
II. PROJENİN İÇERİĞİ					
Proje konusunda bilimsel açıdan doğru bilgiler aktarma					
Toplanan bilgileri analiz etme					
Elde edilen bilgilerden çıkarımda bulunma					
Yapılan çalışmanın orijinal olmasına özen gösterme					
Yapılan çıkarımların nedenlerini ortaya koyma					
Yapılan çalışmada eleştirel düşünme becerisini gösterme					
Hazırlanan raporu; resimler, gazete haberleri, çizimler, tablo, grafik ve istatistiklerle destekleme					
Metne aktarılan tüm bilgilerde Türkçeyi doğru kullanma					
Yararlanılan kaynakları rapora yansıtma					
TOPLAM					
III. SUNU YAPMA					
Konuyu dinleyicilerin ilgisini çekecek şekilde sunma					
Sunuyu hedefe yönelik materyalle destekleme					
Sunuda beden dilini ve akıcı bir dil kullanma					
Sorulara cevap verme					
Verilen sürede sunuyu yapma					
Sunum sırasında Türkçeyi doğru kullanma					
TOPLAM					
GENEL TOPLAM					

1. ÜNİTE ÖĞRENDİKLERİMİZİ DEĞERLENDİRELİM CEVAP ANAHTARI

SAYFA 27

1. Sağlık; yalnızca hastalık ya da engellilik durumunun olmayışı değil, bedensel, ruhsal ve sosyal yönden tam iyilik hâlidir.
2. Birinci basamak sağlık kuruluşuna, örneğin aile hekimine başvururum.
3. Hasta hakları ile ilgili tüm müracaat ve şikâyetler Hasta Hakları birimlerinden, Sağlık Bakanlığınca oluşturulan https:// hastahaklari.saglik.gov.tr/ Genel Ağ adresinden ve Sağlık Bakanlığı İletişim Merkezi (SABİM) Alo 184'ü arayarak yapılabilir. Yazılı müracaatlar, başvurunun birim tarafından alınmasından sonra 15 iş günü içerisinde Hasta Hakları Kurulunda görüşülerek karara bağlanır ve karar hakkında başvuru sahibine yazılı bilgi verilir.
4. a. Bilim insanları atmosfere salınan gazları değil, toprağı incelemiştir.
   b. Birincisi, fabrikanın uzağında yaşayan insanları etkileyecek başka bir etmen olabilir.
   İkincisi, fabrika kurulmadan önceki ve sonraki durumlar da karşılaştırılmalıdır.

SAYFA 40

1. Ağız ve diş sağlığını korumak için A, C, D vitaminli (havuç, yeşil salata, yumurta, karaciğer, meyve, balık vb.), kalsiyumlu yiyecekler (süt, yoğurt, peynir, yeşil sebze vb.) tüketilmelidir. Şekerli ve yapışkan yiyeceklerden sonra ağız bol su ile çalkalanmalıdır. Florlu diş macunu, diş ipi kullanılmalı, dişler fırçalandıktan sonra ağız içi gargara ile temizlenmelidir. Diş dostu sakızlar çiğnenmeli, 6 ayda bir diş hekimine kontrole gidilmelidir.
2. Bulaşıcı hastalıklardan korunmak için eller; her yemekten önce ve sonra, tuvaletten sonra, hasta ziyaretlerinden sonra, dışardan eve gelince vb. durumlarda elin içi, dışı, parmak araları ve tırnakla beraber tüm parmak uçları sabun ve suyla mutlaka en az 20 saniye sürecek şekilde yıkanmalıdır. Bu şekilde eller mikroorganizmalardan arındırılacağından bulaşıcı hastalıklar da önlenmiş olur.
3. İnsanlarla yakın temas hâlinde olan canlılar aşılanmalıdır. Etler çiğ veya az pişmiş olarak yenmemeli, sütler de çiğ veya az pişirilmiş olarak içilmemelidir.

SAYFA 43

1. Kendine güven artırılmalıdır. Ergene yapabileceği görevler verilerek kendisinin de başarılı olduğu gösterilebilir. Olumlu duygular başarı için ödüllendirici olacaktır. Gençlerin ilgileri doğrultusunda değişik sportif ve kültürel etkinliklere katılmalarına imkân verilmelidir. Sorumluluk duygusu aşılanmalıdır. Genç içinde yaşadığı aile ve çevresi ile uyum ve iş birliği içinde olmalıdır.

SAYFA 54

1. Fiziksel aktiviteden uzak yaşayan bireylerin daha çok ve sık hastalandıkları inkâr edilemez bir gerçektir. Düzenli spor yapan insanlar daha sağlıklı bir yaşam sürdürmektedir. Fiziksel aktivite; en başta obezite, kalp-damar, yüksek tansiyon, diyabet, osteoporoz gibi kronik hastalıkların görülme sıklığını azaltır.
2. Yeterli ve dengeli beslenme; sağlığı korumak, geliştirmek, hastalıklardan korunmak ve yaşam kalitesini yükseltmek için gereklidir.
3. Obezitenin oluşmasında başlıca risk etmenleri; yanlış beslenme alışkanlıkları, yetersiz fiziksel aktivite, yaş, cinsiyet, hormonal ve metabolik etmenler, genetik etmenler, sık aralıklarla çok düşük enerjili diyetler uygulama, sigara, alkol kullanma, kullanılan bazı ilaçlar vb. sayılabilir.
4. a. Günlük tüketilmesi gereken tuz 5g/gün, ülkemizde ise 15g/gün'dür.
   b. Gençlerin gerekenden fazla tuz tüketmesini önlemek ve sağlıklarını korumalarına destek olmak amacıyla okuldaki yemekhane masalarındaki tuzluklar kaldırılmıştır.
   c. Aşırı tuz tüketimi yüksek kan basıncına (yüksek tansiyona) kalp hastalıkları, böbrek hastalıkları başta olmak üzere obezite, diyabet ve bazı kanser türlerine sebep olur ve kemik sağlığını olumsuz etkiler.

SAYFA 64

1. Ergenlikte hormonal değişikliklere bağlı olarak zihinsel, duygusal, sosyal ve fiziksel birtakım değişiklikler yaşanır. Ergen, kendini bulmaya ve bağımsızlığını kazanmaya çalışırken birtakım iç ve dış çatışmalar yaşar. İnsanların sıklıkla kendilerini anlamadığını düşünür ve içe kapanır. Ailenin koymuş olduğu kurallara uymayabilir. Karşı cinse ilgi başlar. Bu dönemde arkadaşları gençler için çok büyük önem taşır, birinci öncelikli duruma geçer.
2. Stresin pek çok kaynağı vardır. Günlük hayatta karşılaşılan olaylar, kimyasal ve çevresel etkiler, yaşam tarzı ve duygusal etmenler bunlardan bazılarıdır. Stres her yaşta görülebilir ve kişiden kişiye değişebilir.
3. Şiddetle karşılaşan kişiler okullarda öncelikle sınıf rehber öğretmenlerine, okul rehberlik servislerine, okul idarelerine başvurabilirler. Okul dışında; Alo 183 (Aile, Kadın, Çocuk ve Özürlü Sosyal Hizmet Danışma Hattı) ALO 155 Polis İmdat, ALO 156 Jandarma İmdat hattına başvurulabilir.

SAYFA 72

1. Tütün ve tütün ürünlerinin yol açtığı sorunlar; kalp ve damar hastalıkları, akciğer rahatsızlıkları, damarlarda tıkanma ve buna bağlı felç, gastrit, ülser ve mide kanseri, ciltte sararma, kırışıklık, cilt kanseri, ağız kokusu ve dişlerde sararma, gebelikte erken doğum ve buna bağlı olarak çeşitli gelişim bozuklukları, doğum sonrası sütün kesilmesi vb.

2. Alkol merkezî sinir sisteminin çalışma düzenini olumsuz etkileyerek duygu, bilinç, düşünme ve kaygı gibi insanın zihinsel ve ruhsal dengesini bozar.
3. Bireyin, günlük internet kullanım saatleri değiştirilip, haftalık internet kullanımı çizelgeleri hazırlayıp, uyulmasını sağlanır. Destek grupları ya da aile terapisi gibi yöntemleri hayata geçirilir. Yapmayı isteyip de fırsat bulamadığı faaliyetleri bir deftere yazması sağlanır. İnternet kullanmak için yoğun istek duyduğunda yazdıklarından birini yapması istenir.

SAYFA 82

1. Kaza ve hastalanma gibi durumlarla karşılaşıldığında müdahalede bulunanların, ilk yardım eğitimi almış olmaları; yaşamın sürdürülmesinde, engelliliğin önlenmesinde ve iyileşme sürecinin kısaltılmasını sağlar. Bu sebeptendir ki ilk yardım uygulamaları mutlaka bilinmelidir.
2. Herhangi bir kaza anında yapılacak ilk yardım temel uygulamaları; koruma, bildirme ve kurtarmadır. Koruma: Kaza sonuçlarının ağırlaşmasını önlemek için olay yerinin değerlendirilmesini kapsar. En önemli işlem olay yerinde oluşabilecek tehlikeleri belirleyerek güvenli bir çevre oluşturmaktır. Bildirme: Olay / kaza mümkün olduğu kadar hızlı bir şekilde telefon veya diğer kişiler aracılığı ile gerekli yardım kuruluşlarına bildirilmelidir. Türkiye'de ilk yardım gerektiren her durumda telefon iletişimleri, 112 Acil telefon numarası üzerinden gerçekleştirilir. Kurtarma: Olay yerinde hasta/yaralının durumunun değerlendirilmesine bağlı olarak ilk yardım hızlı ancak sakin ve bilinçli bir şekilde yapılmalıdır. Eğer ilk yardım bilinmiyorsa asla hasta/yaralıya dokunulmamalı ve hasta/yaralı kımıldatılmamalıdır.
3.
   - Olay yerinde hasta/yaralıya yapılacak yardımı güçleştirebilecek veya engelleyebilecek meraklı kişiler olay yerinden uzaklaştırılmalıdır.
   - Olası patlama ve yangın riskini önlemek için olay yerinde sigara içilmemelidir.
   - Gaz varlığı söz konusu ise, oluşabilecek zehirlenmelerin önlenmesi için gerekli önlemler alınmalıdır.
   - Mekân kapalı ise ortam havalandırılmalıdır.
   - Kıvılcım oluşturabilecek ışıklandırma veya çağrı araçlarının kullanılmasına izin verilmemelidir.
   - Hasta/yaralı, yerinden oynatılmamalıdır.
   - Hasta/yaralı hızla yaşam bulguları (ABC) yönünden değerlendirilmelidir.
   - Hasta/yaralı, kırık ve kanama yönünden değerlendirilmelidir.
   - Hasta/yaralı, sıcak tutulmalıdır.
   - Hasta/yaralının bilinci kapalı ise ağızdan hiçbir şey verilmemelidir
   - Tıbbi yardım istenmelidir (112).
   - Hasta/yaralının endişeleri giderilmeli, onlara karşı nazik ve hoşgörülü olunmalıdır.
   - Hasta/yaralının paniğe kapılmasını engellemek için yarasını görmesine izin verilmemelidir.
   - Hasta/yaralı ve olay hakkındaki bilgiler kaydedilmelidir.
   - Yardım ekibi gelene kadar olay yerinde kalınmalıdır.

SAYFA 95

1. Hasta veya yaralının durumunun değerlendirilmesinde bilincine (açık-kapalı), solunum yolu açıklığına (A), solunumuna (B) ve dolaşımına (C) bakılır.
2. Kısmi Tıkanma: Solunum yolu tam olarak tıkanmamış ve hâlen nefes alabilen kişilerde görülen tıkanmadır. Tam Tıkanma: Solunum yolu tamamen tıkanan kişilerde görülen tıkanmadır.
3. Dış kanamalarda ilk yardım uygulamaları:
   - Hasta/yaralının durumu değerlendirilir (ABC).
   - Tıbbi yardım istenir (112).
   - Yara ya da kanama değerlendirilir.
   - Kanayan yer üzerine temiz bir bez konularak baskı uygulanır.
   - Kanama durmaz ise ikinci bir bez konularak basınç artırılır.
   - Yara üzerindeki bezler kaldırılmadan bandaj ile sararak basınç uygulanır.
   - Kanayan yere en yakın basınç noktasına elle baskı uygulanır.
   - Kanayan bölge yukarı kaldırılır.
   - Hasta/yaralıya şok pozisyonu verilir.
   - Hasta/yaralının yaşam bulguları sık aralıklarla (2-3 dakikada bir) değerlendirilir.
   - Kanayan bölge dışarıda kalacak şekilde yaralının üstü örtülür.
   - Yapılan uygulamalar ile ilgili bilgiler hasta/ yaralının üzerine yazılır.
   - Hasta/yaralının hızla sağlık kuruluşuna sevk edilmesi sağlanır.
4. Şok belirtileri şunlardır: kan basıncında düşme, hızlı ve zayıf nabız, hızlı ve yüzeysel solunum; ciltte soğukluk,

solukluk ve nemlilik; endişe, huzursuzluk, baş dönmesi, dudak çevresinde solukluk ya da morarma, susuzluk hissi, bilinç seviyesinde azalma vb.

5.
- Bilinç kontrolü yapılır.
- Ağız zehirli madde ile temas etmişse su ile çalkalanır.
- Zehirli madde, ele temas etmişse el sabunlu su ile yıkanır.
- Yaşam bulguları (ABC) değerlendirilir.
- Kusma, bulantı, ishal gibi belirtiler değerlendirilir.
- Hasta/yaralı kusturulmaya çalışılmaz, özellikle yakıcı maddelerin alındığı durumlarda hasta/yaralı asla kusturulmaz.
- Hasta/yaralı kendiliğinden kusuyorsa mide içeriğinin soluk yoluna kaçmaması için hasta/yaralının başı yana çevrilir.
- Bilinç kaybı varsa hasta/yaralıya koma pozisyonu verilir.
- Hasta/yaralı fazla hareket ettirilmez ve hasta/yaralının üzeri örtülür.
- Tıbbi yardım istenir (112).

1. ÜNİTE ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME CEVAP ANAHTARI

A.

1. Kişisel temizlik ile bireylerin kendi sağlığı korunur, bulaşıcı hastalıklara yol açan mikroorganizmalar, kimyasal ve fiziksel zararlılar uzaklaştırılır.
2. Aşırı ve yanlış beslenme, fiziksel aktivite yetersizliği obezitenin en önemli nedenleri olarak kabul edilmektedir.
3. Stres insanın doğal dengesini bozan bir durumdur. Bu durumun süreklilik göstermesi vücut sağlığını bozarak çok çeşitli rahatsızlıklara yol açar.
4. İlk yardımcı kendisinin, hasta/yaralının ve çevredeki diğer insanların can güvenliği açısından mutlaka olay yeri değerlendirmesi yapmalıdır.
5. Zararlı alışkanlıklar kişiye bedensel, ruhsal ve sosyal yönden zarar verir. Beden sağlığını bozacak birçok hastalığa neden olur ve psikolojik sıkıntılara sebebiyet verir. Aynı zamanda kişinin sadece kendisini değil, ailesini ve çevresini de etkiler.

B.

I. Soru

6) B Çocuk felci gibi virüslerin sebep olduğu hastalıklar

7) B. Vücudun, bu tür bakterileri çoğalmadan önce öldürecek antikorlar yapmış olması

8) Genç yaşta olanların ve /ya da yaşlıların diğer insanlardan daha zayıf bağışıklık sistemi olduğundan bahseden yanıtlar ya da benzeri.

II. Soru

9) Sırasıyla; Evet, Hayır, Evet

10) Sırasıyla; Evet, Hayır

III. Soru

11) D. Bakteriler asit üretir.

12) Öğütücü yüzeylerde gıda ve bakterilerin toplanma şansının daha fazla olduğu ve bu yüzden burada yaşayan bakterilerin daha fazla gıda alıp daha çok asit üreteceği gerçeğini hatırlatan yanıtlar

IV. Soru

13) B. Havadan soluduğunuz oksijeni kanınıza transfer etmek

14) Sırasıyla; Evet, Hayır, Evet, Hayır

C. 15.E - 16.C - 17.D - 18.E - 19.A - 20.B -21.E - 22.B - 23.D - 24.A

Ç. Sağlıktır, korunmak, tedavi, hastalanır, erken teşhis, doktorlar, sorumluluk, egzersiz, beslenmeliyiz, uzak durmalıyız, şiddet, strese

2. ÜNİTE ÖĞRENDİKLERİMİZİ DEĞERLENDİRELİM CEVAP ANAHTARI

SAYFA 107

1. Toplumda bulunan insanların trafik ortamı içinde birbirlerine karşı olan tutum ve davranışlarıdır.
2. Yağmurlu bir havada sürücüler trafikte seyrederken etraftaki yayalara su sıçratmamaya özen gösterecek saygı ve nezakete sahip olmalıdır.
3. Sürücü veya yaya olarak trafikte bulunan insanlar; beden dilini kullanarak el ve kol hareketleriyle yüz ifadeleriyle birbirlerine yapıcı bir şekilde yol gösterebilir. Yine trafikte bulunan insanlar, bu iletişim türünü olumsuz yönde kullanarak tartışmalara hatta kavgalara neden olabilir.
4. a) D, Y, D, Y, Y

   b) D

SAYFA 113

1. Araca binerken sıra olma, araçtan inilecek yere yaklaşıldığında iniş kapısına yönelme ve araç durmadan araçtan inmeme vb. kurallara dikkat edilmelidir.
2. Okul servis araçlarının arkasında "okul taşıtı" yazısı bulundurulması, kapıların şoför tarafından açılıp kapatılabilecek şekilde olması ve taşıtlarda her öğrenci için emniyet kemeri bulundurulması vb. önlemler alınabilir.

SAYFA 130

1. Trafik işaret ve levhaları: Hangi aracın hareket edeceği, hangi aracın duracağı, nerelere araç bırakılmayacağı, hangi yönden yola devam edileceği, yayaların karşıya nereden geçeceği gibi bilgiler vererek trafikte kolaylık sağlar.
2. Trafik işaret ve levhalarına zarar verilmesi, bunların kırılması, yansıtıcıların sökülmesi, bunların yer ve yönlerinin değiştirilmesi vb. sebepler trafik kazalarına ve trafik kazalarından doğan can ve mal kayıplarına neden olur.

SAYFA 139

1. Takip mesafesi, takip eden aracın 2 saniyede katedeceği yol uzunluğu kadardır. Takip mesafesinin yeterli olup olmadığı "88, 89 sayma kuralı" ile de kontrol edilebilir.
2. Kara yollarında araçların hızlı kullanımının önüne geçilmesi, kaza oranlarının azalmasını sağlayacaktır. Ayrıca aracı hızlı kullanmanın yanında belirlenen hız sınırlarının altında araç kullanmak da trafikte olumsuzluklara yol açabilir.
3.
    - minibüs, otobüs, motosiklet L3
    - minibüs, otobüs, kamyonet, kamyon, çekici
    - kamyonet, kamyon, çekici
    - otomobil
    - motorsuz bisiklet
4. Yaya ve okul geçitlerine yaklaşan bütün sürücülerin araçlarını yavaşlatmaları, bu geçitlerden geçen veya geçmek üzere bulunan yayalara ilk geçiş hakkını vermeleri, varsa okul geçidi ve trafik görevlilerinin verecekleri işaret ve talimata uymaları mecburidir. Ayrıca demir yolu geçitlerine yaklaşan sürücülerin ışıklı veya sesli talimatın vereceği "DUR" emrine uymaları, geçmeden önce makul bir mesafede durmaları ve herhangi bir demir yolu aracının yaklaşmadığına emin olduktan sonra geçmeleri mecburidir.

SAYFA 145

1. Görev sırasında belirli araç sürücülerinin can ve mal güvenliğini tehlikeye sokmamak şartı ile trafik kısıtlama veya yasaklarına bağlı olmamalarını ifade eder.
2. Geçiş üstünlüğü bulunan bir aracın duyulur veya görülür işaretini alan araç sürücüleri; sakin olmalı, aracın hangi yönden geldiğini anlamaya çalışmalı, yavaşlamalı ve ani fren yapmamalıdır. Geçiş üstünlüğüne sahip araçların uyarılarını alan sürücüler, bu araçların kolayca ilerlemesini sağlamak için taşıt yolu üzerinde yer açmak, gerekiyorsa durmak ve bu araçlar tarafından tamamen geçilinceye kadar beklemek mecburiyetindedir.

SAYFA 154

1. Milli Eğitim Bakanlığı ve İçişleri Bakanlığı.
2. Trafik ve çevre, ilk yardım, araç tekniği ve trafik adabı dersleri teorik olarak verilirken direksiyon eğitim dersi ise uygulamalı olarak verilmektedir.
3. Yaş, deneyim, öğrenim, sağlık, sınav ve adli sicil kaydı.

SAYFA 164

1. Karayolunda bir otomobil içinde veya toplu taşıma araçlarında yolculuğun güven içinde devam etmesi, öncelikle sürücünün sorumluluğundadır. Ancak araçtaki yolcuların ve araç dışında bulunan yayaların da sorumluluğunda bulunan bazı yükümlülükler vardır. Bunlar sürücülerin işini kolaylaştırır ve trafikteki güvenliği arttırır.
2. Emniyet kemeri ve çocuk koltuğu, kaza anında meydana gelebilecek yaralanmaları en aza indiren güvenlik aracıdır.
3. Araç hareket hâlindeyken cep telefonu ile arama yapmak, numara çevirmek, çalan telefonu açmak sürücülerin dikkatinin dağılmasına neden olacağından araç içinde bu davranışlardan kaçınılmalıdır.
4. Bisiklet ve motosikletlerde kask kullanımı, kaza anında ortaya çıkacak olası yaralanma ve engelli kalmaya karşı insanı en üst düzeyde korumak için kullanılmaktadır. Koruma gözlüğü takmak; sürücüleri güneş ışınlarından, seyir hâlindeyken gelebilecek taşparçası, sinek vb. etkenlerden koruyacaktır. Dizlik ve eldiven kullanımı ise sürücüleri kazalarda oluşabilecek yaralanmalardan koruyacaktır.
5. Yayalar; üzerlerinde yansıtıcılı kıyafetler ve aksesuarlar bulundurmak, sürücüler tarafından fark edilmeyi sağlayacak açık renkli kıyafetler giymek veya ışık taşımak gibi önlemler almalıdır. Sürücüler; ışıklarını karşı şeritten gelen araç sürücülerini ya da önlerinde seyir hâlinde bulunan araç sürücülerini rahatsız etmeyecek şekilde yakmalıdır. Ayrıca araç sürücüleri, camlarının hem iç hem de dış kısımlarını görüşlerini engelleyecek kar, buz ve buğudan temizlemelidir.

SAYFA 173

1. Sürücülerin yaptığı kural ihlallerine şu örnekler verilebilir: Aşırı hız, geçiş kurallarına uymama (hatalısollama), yakın takip, uykusuz ve dikkatsizken araç kullanma, alkollüyken araç kullanma, kavşaklarda geçiş önceliğine uymama, kırmızı ışık ihlali vb.
2. Trafik kazalarının önlenmesi için yorgunken, dikkatsizken, uykusuzken, alkollüyken ve uyarıcı madde alınmış bir şekilde araç kullanılmamalı; kural ihlali yapılmamalı, trafik işaret ve levhalarının verdiği yönergelere uyulmalıdır.
3. Trafik kazası yaşayan bireyler ve bu bireylerin yakınlarında kaza sonrası güvensizlik, içe kapanma, çevreyle ilişkileri azaltma, bunalım, korku, öç alma isteği, hafıza kaybı, uyku bozukluğu gibi psikolojik rahatsızlıklara rastlanmaktadır. Ayrıca kaza mağduru bireyler sosyal hayattan uzaklaşma, kendilerini bulundukları çevreye yabancı hissetme gibi sorunlar yaşayabilmektedir. Birey, toplumun bir parçası olarak düşünüldüğünde bu kişilerin aileleri, arkadaşları, çevresi de bu durumdan etkilenmektedir. Kaza geçiren kişi ve yakınlarının sosyal, iş ve eğitim hayatlarında başarısız oldukları görülmektedir.

SAYFA 180

1. Trafik kaynaklı çevre kirliliğini en aza indirmek için alınacak önlemlerden bazıları şunlardır: Araç bakımlarının yetkili servislerde, zamanında ve tam olarak yaptırılmasına özen gösterilmeli, araçlardaki klimalar motorun gücünden yararlanarak çalıştığı için gereksiz klima kullanımından kaçınılmalı, LPG gibi alternatif yakıtların ve elektrik enerjisinin taşıtlarda kullanımı vb. yaygınlaştırılmalıdır.
2. Bisiklet kullanımının çevre, sağlık ve ekonomiye sağladığı katkılar şunlardır:
   Çevre : Gürültü kirliliğinde azalma (korna ve araç motorlarından çıkan ses), görsel kirlilikte azalma (trafik sıkışıklığından kaynaklanan görüntü kirliliği)
   Sağlık: Kalp hastalıklarına karşı dirençli olma, sağlıksız kilo alımında azalma ve vücut yağlarında yanma
   Ekonomi: Kamu harcamalarında, yol yapım ve bakım giderlerinde azalma. Trafik kazalarına bağlı can ve mal kaybında azalma

2. ÜNİTE ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME CEVAP ANAHTARI

A.

1. a) 6-11, b) 1-4-8, c) 2-5-12, ç) 3-7, d) 9-10
2. 1. Kesik yol çizgisi, 2. Devamlı yol çizgisi
3. 1.(5), 2.(2), 3.(4), 4.(3), 5.(1)
4. A
5. D

B.

6-Trafik kuralları 7- Takip mesafesi 8-Geçiş hakkı 9-Yol çizgisi 10- Yaya geçidi 11- Kask, koruma gözlüğü, dizlik 12- Emniyet kemeri 13- On sekiz 14- İlkokul 15- Çevre kirliliği

C.

16-D 17-Y 18-D 19-D 20-Y 21-D 22-Y 23-D 24-Y 25-D

Ç.

26-D 27-A 28-B 29-C 30-D 31-C 32-B 33-E 34-A 35-C 36-E 37-B 38-E 39-D 40-A

D.

41. Trafikte sergilenmesi gereken olumlu tutum ve davranışların artırılması için ailede başlayan ve eğitim kurumlarında devam eden bireyin kültürlenme sürecinde değerler eğitimine (sevgi, saygı, hoşgörü, dayanışma, anlayış, empati vb.) ağırlık verilmesi gerekmektedir.
42. Trafik kurallarına uyulmadığı zaman trafik kazası, çevre ve gürültü kirliliği vb. sorunlar ortaya çıkmaktadır.
43. Yaş, deneyim, öğrenim, sağlık, sınav ve adli sicil kaydı.
44. Bisiklet ve motosikletlerde kask kullanımı, kaza anında ortaya çıkacak olası yaralanma ve engelli kalmaya karşı insanı en üst düzeyde korumak için kullanılmaktadır. Koruma gözlüğü takmak; sürücüleri güneş ışınlarından, seyir hâlindeyken gelebilecek taş parçası, sinek vb. etkenlerden koruyacaktır. Dizlik ve eldiven kullanımı ise sürücüleri kazalarda oluşabilecek yaralanmalardan koruyacaktır.
45. Bisiklet kullanımının çevre, sağlık ve ekonomiye sağladığı katkılar şunlardır:
    Çevre: Gürültü kirliliğinde azalma (korna ve araç motorlarından çıkan ses), görsel kirlilikte azalma (trafik sıkışıklığından kaynaklanan görüntü kirliliği)
    Sağlık: Kalp hastalıklarına karşı dirençli olma, sağlıksız kilo alımında azalma ve vücut yağlarında yanma
    Ekonomi: Kamu harcamalarında, yol yapım ve bakım giderlerinde azalma. Trafik kazalarına bağlı can ve mal kaybında azalma

SÖZLÜK

A

adabımuaşeret : Görgü kuralları.
adli sicil : Bir kimsenin mahkûmiyetinin olup olmadığının anlaşılması için konulmuş olan kayıt yöntemi.
aksesuar : Bir aletin, bir makinenin işlevine katılmayan ancak kendine özgü ayrı bir yararı bulunan alet, araç veya nesne.
aktivite : Etkinlik.
asgari : En az, en aşağı, en düşük, en alt, minimal, minimum.
asli : Temel olarak alınan, birincil.
azami : En çok, en üst, en büyük, en yüksek (derece, nicelik), maksimum, maksimal.

B

bakteri : Toprakta, suda, canlılarda bulunan; çürüme, mayalanma veya hastalıklara yol açan; küresel silindirimsi, kıvrık biçimde olan; bölünerek çoğalan tek hücreli canlı.
banket : Şehirler arası yolların iki tarafında yayaların yürümesine ve taşıtların trafiği aksatmadan durabilmesine yarayan çakıl veya toprak yol.
bariyer : Engel.
bordür : Kaldırımların kenarlarında bulunan taşlar.
bronş : Soluk borusunun akciğerlere giden iki kolundan her biri ve bunların dalı.

D

depresyon : Bunalım.
dezenfeksiyon : Cansız yüzeylerdeki hastalık yapma özelliği olan bakteri, parazit gibi mikroorganizmaların kimyasal maddeler kullanılarak sayıca, türce azaltılması veya yok edilmesi işlemi.
diabetes mellitus : Pankreasın yeteri derecede insülin üretememesi veya ürettiği insülini etkili şekilde kullanamaması sonucu oluşan hastalık.
diyabet : Şeker hastalığı.
dingil : Tekerleklerin merkezinden geçen ve taşıtın altına enlemesine yerleştirilmiş mil, eksen, aks.
doku : Bir vücudun veya bir organın yapı ögelerinden birini oluşturan hücreler bütünü, nesiç.
duyarlılık : Duyarlı olma durumu, duygunluk, hassaslık.

E

egzoz : 1. İçten yanmalı motorlarda yanan akaryakıtın gazı. 2. Bu gazın boşaltılması. 3. Bu gazın atılmasını sağlayan düzen. 4. Susturucu.
ekoloji : Canlıların hem kendi aralarındaki hem de çevreleriyle olan ilişkilerini tek tek veya birlikte inceleyen bilim dalı.
emisyon : Çıkarma.
empati : Duygudaşlık.
enfeksiyon : Organizmada hastalığa yol açan bir mikrobun genel veya yerel gelişmesi, yayılması.
entegre : Bütünleşmiş.
etmen : Birlikte veya ayrı ayrı etkisini gösteren ve belli bir sonuca götüren güçlerden, şartlardan, ögelerden her biri, amil, faktör.

G

gazi : 1. Müslümanlıkta düşmanla savaşan veya savaş yapmış kimse. 2. Olağanüstü yararlıklar göstererek düşmanı yenen komutanlara devlet tarafından verilen onur unvanı. 3. Savaştan sağ olarak dönen kimse.

geçit : Geçmeye yarayan yer, geçecek yer.

güzergâh : 1. Yol üstü uğranılacak, geçilecek yer. 2. Yol boyu.

H

hormonal : Hormonla ilgili, hormona ait.

İ

ibraz : Ortaya koyma, gösterme, meydana çıkarma.

ihlal : Yasa ve düzene uymama.

ihtimam : Özen.

imal : 1. Ham maddeyi işleyip mal üretme. 2. Yapım.

inaktif : Aktif olmayan.

insülin direnci : Pankreas tarafından üretilen normal miktarda insülinin yağ, kas ve karaciğer hücrelerinde gerekli veya yeterli tepkiyi oluşturamaması durumu.

istatistik : Bir sonuç çıkarmak için verileri yöntemli bir biçimde toplayıp sayı olarak belirtme işi, sayılma.

K

kalori : Besinlerin dokular içinde yanarak vücudun sıcaklık ve enerjisini sağlama değerlerini gösteren ölçü.

kamu : 1. Halk hizmeti gören devlet organlarının tümü. 2. Bir ülkedeki halkın bütünü, halk, amme.

kask : Başı darbelerden korumak için sertleştirilmiş sentetik maddelerden yapılmış sağlam başlık.

kavram : 1. Bir nesnenin veya düşüncenin zihindeki soyut ve genel tasarımı. 2. Nesnelerin veya olayların ortak özelliklerini kapsayan ve bir ortak ad altında toplayan genel tasarım.

kavşak : Yol vb. uzayıp giden şeylerin kesiştikleri ve birleştikleri yer.

konfor : Günlük hayatı kolaylaştıran maddi rahatlık.

konsantrasyon : Dikkat toplaşımı.

konum : Bir kimsenin veya bir şeyin bir yerdeki durumu veya duruş biçimi, pozisyon.

koordine : Eş güdümlü, düzen ve uyum sağlama.

kronik : Uzun süredir bir çözüm getirilmemiş, süreğen.

L

levha : 1. Bir yere asılmak için yazılmış yazı. 2. Tabela.

M

maksimum : Azami.

manevra : 1. Bir aletin işleyişini düzenleme, yönetme işi veya biçimi. 2. Hareket, gidiş geliş.

maruziyet : Bir olayın ya da bir durumun etkisinde bırakmak.

materyal : 1. Gereç. 2.Yazılı, sözlü, görüntülü, kaydedilmiş her türlü belge.

meskûn mahal : Yerleşim yeri.

metabolik : Metabolizmayla ilgili olan.
mevzuat : Bir ülkede yürürlükte olan yasa, tüzük, yönetmelik vb.nin bütünü.
montaj : Bir makine, cihaz veya mobilyanın parçalarını yerli yerine takma, monte.
mobil : Hareketli, taşınabilir.
monte : Montaj.
müdahale : Karışma, araya girme.
müfredat : 1. Öğretim programı. 2. Bir bütünü oluşturan bireyler, ayrıntılar.
mülakat : Buluşma, görüşme.

N

nikotin : Tütün yapraklarından çıkarılan, renksiz, açıkta bırakıldığında havadan oksijen alarak esmerleşen çok zehirli bir alkaloit.

O

organize etmek : Düzenlemek, örgütlemek.
organizma : Canlı bir varlığı oluşturan organların bütünü, uzviyet.
osteoporoz : Kemik erimesi.

P

parametre : Değişken.
parazit : Asalak.
periyodik : Süreli.
periyodik muayene : Belli aralıklarla yapılan muayene.
postür : Duruş, durma biçimi.
proje : Değişik alanlarda önceden plan ve programa alınmış, maliyeti hesaplanmış, kurum ve kuruluşların yönetim organları tarafından onaylanmış, kısa ve uzun vadeye bağlanarak özel kurum veya devlet adına gerçekleştirilmesi kabul edilmiş bilimsel çalışma tasarısı.
promil : Kandaki alkol miktarını gösteren birim.
prospektüs : Tanıtmalık.
protez : Takma.
psikoloji : Ruhsal.

R

rampa : Bir arazinin, bir kara yolunun, bir demir yolu hattının yatay doğrultuya göre yokuş olan bölümü.
refakatçi : Hastanelerde hastanın yanında kalan, hastaya yardımcı olan kimse.
refleks : Tepke.
risk : Zarara uğrama tehlikesi, riziko.
rot : Motorlu taşıtlarda direksiyon ile tekerlek arasındaki bağlantıyı sağlayan demir çubuk.
römork : Başka bir taşıt tarafından çekilen motorsuz taşıt.

S

safha : Evre.
sanatoryum : Özellikle veremli hastaların iyileştirilmesi için kurulmuş sağlık kuruluşu.
sertifika : 1. Öğrenim belgesi. 2. Kişinin bilgi gerektiren herhangi bir konuda niteliğini gösteren belge.
sinyal : Bir şey bildirmek için verilen işaret.
sinyalizasyon : Demir yolu, kara yolu ve limanlarda trafiği düzenleyen ışıklı sistem.

siren : İtfaiye, ambulans ve polis araçlarında bulunan tiz sesi çıkaran uyarıcı alet.

süspansiyon : Bir otomobil şasisinin yayla sağlanmış esnekliği.

Ş

şasi : Motorlu kara taşıtlarının iskelet bölümü.

şerit : Bir kara yolunda trafik çizgileri ile ayrılmış bölümlerden her biri.

T

taahhüt : Bir şey yapmayı üstüne alma, üstlenme.

tadil : Değişiklik.

takoz : Bir taşıtın kaymaması, kımıldamaması için tekerlekleri altına yerleştirilen tahta, plastik vb. engel.

tansiyon : Kan basıncı.

tanzim : 1. Sıraya koyma, sıralama. 2. Düzenleme, düzen verme, yoluna koyma.

teçhiz : Donatma, donatım.

telsiz : Türlerine göre belirli bir kapsama alanı içinde belirli kişilerin iletişimini sağlayan, elektromanyetik dalgalar yardımıyla çalışan araç.

teorik : Kuramsal.

terapi : Tedavi.

tertibat : 1. Düzen, düzenleniş. 2. Bir işin güçlüklerini karşılamak için yapılan ön hazırlıklar.

tescil : Herhangi bir şeyi resmî olarak kaydetme, kütüğe geçirme.

tesis : 1. Yapma, kurma, temelini atma. 2. Kuruluş.

trafo : 1. Dönüştürücü. 2. Yüksek gerilim hattından aldığı elektriği şehrin şebekesinde kullanılabilecek seviyeye düşüren dönüştürücünün bulunduğu yer.

tramvay : Şehirlerde yol üzerinde döşenmiş özel raylarda hareket eden yolcu taşıtı.

travma : Bir doku veya organın yapısını, biçimini bozan ve dıştan mekanik bir tepki sonucu oluşan yerel yara, örselenme.

trigliserit : Değişik zincir yapısı ve uzunluğundaki yağ asitlerinin, gliserinle esterleşmesi sonucu oluşan iz miktarda mono ve digliseritler ile serbest yağ asitlerini içeren bileşikler.

tutanak : Belgelenmesi gereken bir durumu tespit edenler tarafından imzalanan belge.

U

usul : Bir amaca erişmek için izlenen düzenli yol, tutulan yol, yöntem, tarz.

uyku apnesi : Uykuda en az 10 saniye süren solunum duraklamalarından kaynaklanan ve uyku düzeninin bozulmasına sebep olan bir hastalık.

Ü

üslup : Anlatma, oluş, deyiş veya yapış biçimi, tarz.

V

vecibe : Ödev, boyun borcu.

Y

yansıtıcı : Işık, ses, görüntü vb.ni geri göndermek, yansımasını sağlamak amacıyla kullanılan araç.

yazılım : Bir bilgisayarda donanıma hayat veren ve bilgi işlemde kullanılan programlar, yordamlar, programlama dilleri ve belgelemelerin tümü.

yönetmelik : 1. Bir kuruluşun çalışma yöntemini belirleyen kuralların tümü. 2. Bu kuralların yazılı olduğu belge, talimatname.

KAYNAKÇA

- AK M.A., **01.01.2009-31.12.2012 Yılları Arasında GÜTF Hastanesine Başvuran Trafik Kazalarında Alkol Oranı**, Uzmanlık Tezi, Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, Gaziantep, 2014.
- DİNDAR R., **Örgün Eğitim Sistemi İçinde Trafik Eğitiminde Oyunla Öğretimin Önemi**, Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi İşletme Yönetimi Anabilim Dalı, İstanbul, 2009.
- ERDOĞAN E., **İlk Yardım Uzmanlığı**, Türkiye İzcilik Federasyonu/İki-Tahta (WoodBadge) Tezi/Mart 2016.
- **İlk Yardım Uzmanlığı Çalışma Kitabı**/ERGÜL ERDOĞAN/Mart 2016.
- Ortaöğretim Sağlık Bilgisi ve Trafik Kültürü Dersi Öğretim Programı, Ankara, 2018.
- PAYAM M. M., **İlk ve Ortaöğretim Okullarında Trafik Eğitimindeki Temel Sorunlar: Siirt İli Örneği**, Doktora Tezi, Polis Akademisi Başkanlığı Güvenlik Stratejileri ve Yönetimi Anabilim Dalı, Ankara, 2012.
- ŞENTEPE Ö., **Trafik Sigortasında Sigorta Ettirenin Borç ve Yükümlülükleri,** Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Bölümü, İstanbul, 2008.
- **Türkçe Sözlük**, 11. Baskı, Ankara, TDK Yayınları, 2011.
- **Yabancı Sözlere Karşılıklar Kılavuzu**, Ankara, TDK Yayınları, 2008.
- **Yazım Kılavuzu,** 27. Baskı, Ankara, TDK Yayınları, 2012.
- YÜKSEL Y., **Hava Koşullarının Trafik Kazalarına Etkileri ve Trafik Kazalarının İstatistiksel Analizi**, Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı, Elazığ, 2008.

GENEL AĞ ADRESLERİ

- **Acil Durumlarda İlk Yardım,** <http://kurtalansumeranaokulu.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/56/07/973760/dosyalar/2012_12/08091324_dieracildurumlardailkyardm.pdf>, (ET: 05.06.2017/11.15).
- **Ağız ve Diş Sağlığı,** <http://bilheal.bilkent.edu.tr/uremesagligi/agizdissagligi.html>, (ET: 06.05.2017/16.15).
- **Akılcı İlaç,** <http://www.akilciilac.gov.tr/?page_id=85>, (ET: 05.05.2017/14.40).
- **Akran Zorbalığı**, <http://efdergi.inonu.edu.tr/article/viewFile/5000004153/5000004666> , (ET: 05.05.2017/15.25).
- **Akran Zorbalığı,** <http://www.cakabey.k12.tr/rehberlik/bulten/rehberlikbulteni_1.pdf >, (ET: 06.05.2017/ 10.20).
- **Akran Zorbalığı,** <http://mebk12.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/09/01/126411/dosyalar/2013_12/24091822_akranzorbal%C4%B1%C4%B1.pdf>, (ET: 06.05.2017/14.25).
- **Ambulansa Nasıl Yol Verilir,** <http://www.yasamayolver.com/service/ambulansa-nasil-yol-verilir/>, T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü, (ET: 04.05.2017/11.00).
- **Atık Yönetimi,** <www.selcuk.edu.tr/dosyalar/files/001/.../TL-55-ATIK-YONETIM-PROSEDURU.docx> , (ET: 04.05.2017/08.30).
- **Besin Hijyeni**, <http://www.veterinary.ankara.edu.tr/?mdl=birim&birim_id=22&menu_id=49,>, (ET: 06.05.2017/10.00).
- **Beslenme Rehberi,** <http://beslenme.gov.tr/content/files/yayinlar/kitaplar/diger_kitaplar/beslenme_rehberi.pdf>, (ET: 09.05.2017/09.45).
- **Beslenme ve Fiziksel Aktivite**, <http://beslenme.gov.tr/index.php?page=117>, (ET: 07.05.2017/12.45).
- **Bilim ve Sanat Terimleri Ana Sözlüğü**, <http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bilimsanat&view=bilimsanat>, Türk Dil Kurumu, (ET: 27.04.2017/23.40).
- **Bisiklet Kullanımının Ortaya Çıkardığı Pozitif Dışsallıklar**, <file:///C:/Users/W10/Downloads/5000087177-5000313644-1-PB.pdf >, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (ET: 10.05.2017/09.55).
- **BKİ,** < http://www.sbn.gov.tr/BKindeksi.aspx>, (ET: 09.05.2017/14.00).
- **Bulaşıcı Hastalıklar,** <http://www.asm.gov.tr/UploadGenelDosyalar/egtModul/bulasiciKorun/1_Bulasici_Hastal%C4%B1klar_ile_ilgili_Genel_Bilgi.ppt>, (ET: 05.06.2017/11.45).
- **Bulaşıcı Hastalıklar,** <http://www.ihsm.gov.tr/belgeayrinti.aspx?sirano=1&subeid=3>, (ET: 07.05.2017/09.10).
- **Bulaşıcı Hastalıklar,** <http://www.thsk.gov.tr/dosya/birimler/bulasici_hastaliklar_db/dokumanlar/afis/afis_yetiskinler_icin.pdf, (ET: 22.05.2017/16.15).
- **Büyük Türkçe Sözlük,** http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&view=bts>, Türk Dil Kurumu, (ET: 27.04.2017/23.35).
- **Cep telefonu,** <http://tip.baskent.edu.tr/kw/upload/600/dosyalar/cg/sempozyum/ogrsmpzsnm13/13.P12.pdf>, (ET: 03.05.2017/11.20).
- **Cep Telefonu Kullanmak ve Kaza Riski**,<http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/CepTelefonuKul.aspx>, Emniyet Genel Müdürlüğü Trafik Hizmetleri Başkanlığı, (ET: 05.05.2017/11.20).
- **Çevre Kirliliği,** <http://www.dicle.edu.tr/Contents/5fd689c3-3cc4-4909-843a-0c3671016a1c.pdf>, (ET: 03.05.2017/09.30).
- **Çocukların Yeri Özeldir**,<http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/CocukKolKullanimi.aspx>, Emniyet Genel Müdürlüğü Trafik Hizmetleri Başkanlığı, (ET: 09.01.2017/10.40).

- **Çöpler**, < http://web.deu.edu.tr/erdin/pubs/doc132.htm>, (ET: 04.05.2017/09.20).
- **Direksiyon Başında Yorgunluk ve Uyku Belirtileri**, <http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/UykusuzAracKullanimi.aspx>, Emniyet Genel Müdürlüğü Trafik Hizmetleri Başkanlığı, (ET: 16.01.2017/11.20).
- **Diyabet**, <http://diyabet.gov.tr/content/files/yayinlar/kitaplar/beslenme_bilgi_serisi_2/b13.pdf>, (ET: 09.05.2017/10.50).
- **E-nabız**, <http://www.trthaber.com/haber/saglik/e-nabiz-dunya-zirve-odullerinde-en-iyi-saglik-uygulamasi-secildi-304946.html>, (ET: 05.05.2017/11.00).
- **Emniyet Kemeri Hayat Kurtarır**, <http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/EmnKemeriKul.aspx>, Emniyet Genel Müdürlüğü Trafik Hizmetleri Başkanlığı, (ET: 09.01.2017/10.25).
- **Enerji İçecekleri,** < https://neu.edu.tr/enerji-icecekleri-ani-kalp-durmasina-neden-olabilir/?lang=tr>, (ET: 21.06.2017/16.15).
- **Engelilik,** <https://www.dogus.edu.tr/tr/birimler/engellidestek_engellitanimi.aspx>, (ET: 02.05.2017/13.00).
- **Fiziksel Aktivite,** <http://beslenme.gov.tr/index.php?page=117>, (ET: 07.05.2017/12.45).
- **Fiziksel Aktivite ve Sağlığımız,** <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/t43.pdf>, (ET: 08.05.2017/10.00).
- **Fiziksel Etmenler,** <http://www.tyih.gov.tr/Eklenti/2677,fiziksel-risk-etmenleripdf.pdf>, (ET: 03.05.2017/10.20).
- **GDO** <http://www.ibb.gov.tr/sites/haller/tr-TR/Pages/GDONedir.aspx, (ET: 22.05.2017/16.15).
- **Güncel Türkçe Sözlük**, http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&view=gts>, Türk Dil Kurumu, (ET: 27.04.2017/23.30).
- **Gürültü Kirliliği,** <http://gurultu.cevreorman.gov.tr/gurultu/AnaSayfa/gurultu/sagliketkileri.aspx?sflang=tr>, (ET: 06.05.2017/12.00).
- **Güvenlik Bilgileri ve Yolcu Hizmetleri**, <http://hizlitrenistanbulda.tcdd.gov.tr/guvenlikvebagaj.html >, T.C.D.D, (ET: 06.06.2017/14.10).
- **Hasta Hakları,** <http://bilheal.bilkent.edu.tr/aykonu/ay2007/Mayis07/hastahaklari.html>, (ET: 04.05.2017/14.40).
- **Hasta Hakları,** <www.saglik.gov.tr>, (ET: 04.05.2017/13.00).
- **Hava Kirliliği,** <www.csb.gov.tr/dosyalar/images/file/HavKirlSagEtk.doc>, (ET: 03.05.2017/16.00).
- **Hayvanlardan Bulaşan Hastalıklar**, <http://bizdosyalar.nevsehir.edu.tr/c0b2c1ff6ff673d48c24c854ec72354c/2-sinif-hayvanlardan-insanlara-bulasan-hastaliklar-ve-korunma.ppt >, (ET: 25.05.2017/11.15).
- **Hijyen,** <http://cisam.cu.edu.tr/Tr/Belgeler/G%C4%B1da%20%C3%87al%C4%B1%C5%9Fanlar%C4%B1%20Hijyen%20E%C4%9Fitimi%20Rehberi.pdf>, (ET: 06.05.2017/12.30).
- **Hijyen Kuralları,** <https://www.tedankara.k12.tr/index.php/hijyen-kurallari>, (ET: 05.05.2017/16.00).
- **İlk Yardım,** <http://www.ilkyardim.org.tr/dokumanlar/Saglik-Bakanligi-Ilk-Yardim.pdf>, (ET: 05.06.2017/13.15).
- **İlk Yardım,** <http://www.ilkyardim.org.tr/dokumanlar/Saglik-Bakanligi-Ilk-Yardim.pdf, (ET: 11.05.2017/16.15).
- **İlk Yardım Bilgileri,** <http://www.ilkyardim.org.tr/temel-ilk-yardim-bilgileri.html>, (ET: 14.05.2017/08.35).
- **İlk Yardım Bilgileri,** <http://www.ktu.edu.tr/sivilsavunma-ilkyardimbilgiler>, (ET: 20.05.2017/12.40).
- **İlk Yardım Eğitimleri,** <http://www.bursakizilay.org.tr/ilk-yardim-egitimleri.html>, (ET: 12.05.2017/11.45).
- **İlk Yardım Eğitmenliği,** <www.ilkyardim.org.tr/dokumanlar/Ilk-Yardim-Egitmen-Rehberi.pdf> , (ET: 15.05.2017/11.20).
- **İlk Yardım Temel İlkeleri**, <http://kurtalansumeranaokulu.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/56/07/973760/dosyalar/2012_12/08091630_lkyardmntemelilkeleri.pdf>, (ET: 16.05.2017/13.50).
- **İlk Yardım Uygulamaları,** <http://acikerisim.istanbulbilim.edu.tr/bitstream/handle/11446/74/esra_araz_tez.pdf?sequence=1>, (ET: 06.06.2017/09.15).
- **İlk Yardım Uygulamaları,** <http://erzurum112.gov.tr/folder/.../1-TEMEL%20İLKYARDIM%20UYGULAMALARI.ppt>, (ET: 11.05.2017/16.00).
- **İlk Yardımın Abc'si,** <http://www.sakaryasm.gov.tr/dergi/dergi_sayi_3.pdf>, (ET: 15.05.2017/15.00).
- **İlk Yardımın Tarihçesi,** <http://www.iagb.gov.tr/TR/anasayfa/docDownload/81>, (ET: 12.05.2017/10.25).
- **İlk Yardımın Temelleri,** <http://ailetoplum.aile.gov.tr/data/542925ac369dc32358ee29fb/05_06_ilkyardim.pdf>, (ET: 13.05.2017/16.00).
- **Kanama ve Şok,** <http://ailehekimligi.gov.tr/yal-ve-oezuerlue-bakm/558-kanama-ve-okta-lk-yardm.html>, (ET: 20.05.2017/09.35).
- **Kanamalar,** <http://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/2901/mod_resource/content/0/8.%20Hafta%20Kan%20ve%20s%C4%B1v%C4%B1-elektrolitler.pdf>, (ET: 20.05.2017/14.25).
- **Karayolları Motorlu Araçlar Zorunlu Mali Sorumluluk Sigortası Genel Şartları,**<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/05/20150514-5.htm>,Resmi Gazete, (ET: 21.06.2017/23.14).
- **Karayolları TrafikYönetmeliği**, <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.8182&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=Karayollar%C4%B1%20trafik%20y%C3%B6netmeli%C4%9Fi>, Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü, (ET: 22.01.2017/10.20).
- **Karayolları Trafik Yönetmeliği**, <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.8182&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=Karayollar%C4%B1%20trafik%20y%C3%B6netmeli%C4%9Fi>, Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü, (ET: 04.01.2017/11.00).
- **Karayolları Trafik Yönetmeliği**, <http://www.kgm.gov.tr/SiteCollectionDocuments/KGMdocuments/Trafik/KanunYonetmelik/Trafikyonetmelik.pdf>, Karayolları Genel Müdürlüğü, (ET: 04.12.2016/10.30).
- **Karayolları Trafik Yönetmeliği**, <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.8182&MevzuatIliski=0&sourceXml-

Search=Karayollar%C4%B1%20trafik%20y%C3%B6netmeli%C4%9Fi>, Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü, (ET: 04.01.2017/12.10).

- **Karayolları Trafik Yönetmeliği**, <http://www.kgm.gov.tr/sitecollectiondocuments/kgmdocuments/trafik/kanunyonetmelik/trafik-yonetmelik.pdf>, Karayolları Genel Müdürlüğü, (ET: 09.01.2017/10.45).
- **Karayolları Trafik Yönetmeliği**, <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.8182&MevzuatIliski=0&sourceXml-Search=Karayollar%C4%B1%20trafik%20y%C3%B6netmeli%C4%9Fi>, Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü, (ET: 04.01.2017/11.17).
- **Karayolları Trafik Kanunu, Karayolları Trafik Yönetmeliği**, <http://www.kgm.gov.tr/Sayfalar/KGM/SiteTr/Trafik/KanunYonet-melikler.aspx>, Karayolları Genel Müdürlüğü, (ET: 28.11.2016/13.20).
- **Karayolları Trafik Yönetmeliği,** <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.8182&sourceXmlSearch=&Mevzu-atIliski=0>, Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü, (ET: 11.01.2017/11.20).
- **Karayolları Trafik Yönetmeliği**, <http://www.kgm.gov.tr/sitecollectiondocuments/kgmdocuments/trafik/kanunyonetmelik/trafik-yonetmelik.pdf >, Karayolları Genel Müdürlüğü, (ET: 09.01.2017/10.10).
- **Karayolları Trafik Yönetmeliği,** <http://www.kgm.gov.tr/sitecollectiondocuments/kgmdocuments/trafik/kanunyonetmelik/trafik-yonetmelik.pdf >, Karayolları Genel Müdürlüğü, (ET: 09.01.2017/14.10).
- **Kask Kullanımı,** < http://www.tmf.org.tr/yazar.asp?yaziID=78>, Türkiye Motosiklet Federasyonu, (ET: 09.01.2017/14.20).
- **Kent İçi Ulaşımda Bisiklet Kullanımı,** < http://www.imo.org.tr/resimler/ekutuphane/pdf/11299.pdf >, İTÜ İnşaat Fakültesi Ulaş-tırma Anabilim Dalı, (ET: 10.05.2017/10.25).
- **Kırım Kongo,** <http://tokatplevnelisesi.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/60/01/953354/dosyalar/2013_03/25012417_k%C4%B1r%C4%B1mkongohalketmmlletm.pps>, (ET: 05.06.2017/10.35).
- **Kişisel Hijyen,** <https://mebk12.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/34/26/...04/11032709_kisiselhijyen.ppt>, (ET: 06.05.207/08.45).
- **Korunma Ve Halkı Bilgilendirme,** <http://kanser.gov.tr/Dosya/korunma/Halkin_Bilgilendirme.pdf>, (ET: 04.05.2017/10.40).
- **Madde Bağımlılığı,** <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/10141>, (ET: 10.05.2017/10.15).
- **Obezite,** <http://beslenme.gov.tr/index.php?page=68 >, (ET: 02.05.2017/14:10).
- **Obezite,** <https://www.thsk.gov.tr/guncel/haberler/222-obezite-diyabet-ve-metabolik-hastaliklar-daire-baskanligi-haberler/da-ha-az-tuz-tuketin.html>, (ET: 10.05.2017/10.15).
- **Obezite,** <http://yildiz.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/10/01/721122/dosyalar/2014_03/21014927_obezite.pdf, (ET: 10.05.2017/10.15).
- **Okul Servis Araçları Hizmet Yönetmeliği,** <http://mevzuat.meb.gov.tr/html/26627_0.html >, MEB Mevzuat>, (ET: 02.05.2017/14.30).
- **Okullarda Psikolojik ve Rehberlik Danışma,** <https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2015_08/20051746_rehberlik_kla-vuzu2.pdf>, (ET: 15.05.2017/15.20).
- **Olay Yeri Değerlendirme,** <http://arl.bilkent.edu.tr/firstaid/olay_yeri.ppt>, (ET: 18.05.2017/10.00).
- **Olay Yeri Değerlendirmesinde Yapılacaklar,** <http://ailehekimligi.gov.tr/yal-ve-oezuerlue-bakm/554-olay-yerinin-deerlendiril-mesinde-yaplacak-ler-nelerdir.html>, (ET: 18.05.2017/13.30).
- **Özel Motorlu Taşıt Sürücüleri Kursu Yönetmeliği,** <http://ookgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2016_01/05102156_mtsk_yonetmelik04012016.pdf>, Millî Eğitim Bakanlığı Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğü, (ET: 11.01.2017/11.15).
- **Pisa Soruları,** <http://pisa.meb.gov.tr/wp-content/uploads/2015/02/pisa-ornek-sorular-fen.pdf>, (ET: 24.06.2017/13.15).
- **Radrasyon,** <www.pitt.edu/~super7/13011-14001/13061.ppt>, (ET: 03.05.2017/11.00).
- **Sağlık Hakları,** < http://www.bys.trakya.edu.tr/file/download/23379059> Sağlık ve İnsan Hakları üzerine 25 Soru 25 Cevap, (ET: 02.05.2017/08.30).
- **Sağlık Hizmetleri,** <https://neu.edu.tr/wp-content/uploads/2015/11/Sa%C4%9Fl%C4%B1k-Tan%C4%B1m%C4%B1-Sa%-C4%9Fl%C4%B1k-Hizmetleri-T%C3%BCrk-Sa%C4%9Fl%C4%B1k-Sistemi1.pdf>, (ET: 18.05.2017/14.10).
- **Sağlık Sorumluğunu Geliştirme,** <http://thsk.saglik.gov.tr/eDosya/04/cevre_saglik/Bilesen4.pdf> ,Çok Paydaşlı Sağlık Sorumluluğunu Geliştirme Programı 2013-2023, (ET: 02.05.2017/10.30).
- **Sağlık Uygulamaları,** <http://SUT/2013/SUT_revize_18.01.2016.pdf>, SGK Sağlık Uygulama Tebliği, (ET: 04.05.2017/11.40).
- **Sağlık ve Çevre Çevre,** <www.asm.gov.tr/UploadGenelDosyalar/egtModul/sagGelistir/Cevre_Modul.ppt>, (ET: 02.05.2017/15.00).
- **Sağlık Ve Sosyal Hizmetler,** <http://ibb.gov.tr/sites/SaglikVeSosyalHizmetler/.../AĞIZ%20VE%20DİŞ%20SAĞLIĞI.ppt>, (ET: 07.05.2017/08.40).
- **Sağlıklı Beslenme,** <http://saglik.bilkent.edu.tr/aykonu/Ay2003/June03/sagliklibeslenme.html>, (ET: 08.05.2017/13.15).
- **Sağlıklı ve Dengeli Bir Çevrede Yaşama,** <http://antalyahsm.gov.tr/Duyuru.aspx?kayitId=645>,(ET: 28.05.2017/17.00).
- **Sağlıklı ve Dengeli Bir Çevrede Yaşama Hakkı,** <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42526/10/9241545690_tur.pdf> ,Toplum Sağlığı Araştırma ve Geliştirme Merkezi, (ET: 02.05.2017/09.00).
- **Sağlıklı Yaşam,** <http://www.sks.itu.edu.tr/hizmetlerimiz/saglik-hizmetleri/saglikli-yasam-onerileri> , (ET: 17.05.2017/09.00).
- **Sağlığa Zararlı Alışkanlıklar,** <http://www.tbm.org.tr>, (ET: 18.05.2017/10.30).
- **Solunum Yolu Tıkanıklığı,** <http://ailehekimligi.gov.tr/yal-ve-oezuerlue-bakm/561-solunum-yolu-tkankl-ve-boulmalar-da-lk-yardm.html>, (ET: 18.05.2017/16.50).

- **Sınav Kaygısı**, <http://isdfl.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/32/01/280829/dosyalar/2012_12/24033612_sinavkaygisinedrnasil-baaikilir.pdf>, (ET: 07.05.2017/11.15).
- **Sınav Kaygısı,** <http://isdfl.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/32/01/280829/dosyalar/2012_12/24033612_sinavkaygisinedrnasil-baaikilir.pdf>, (ET: 23.05.2017/16.25).
- **Sigara ve Tütün Bağımlılığı**, <http://www.yesilay.org.tr/tr/bagimlilik/sigara-ve-tutun-bagimliligi>, (ET: 05.05.2017/16.30).
- **Stres ile Başa Çıkma Yolları,** <http://www.burem.boun.edu.tr/?q=node/50>, (ET: 22.05.2017/15.35).
- **Stres Kaynakları,** <http://birimler.dpu.edu.tr/app/views/panel/ckfinder/userfiles/17/files/DERG_/23/147-158.pdf>, (ET: 09.05.2017/16.00).
- **Sürücü Belgesi İşlemleri,** <http://www.asbis.gov.tr/surucu-belgesi-islemleri.asp>, Emniyet Genel Müdürlüğü Araç ve Sürücü Bilgi Sistemi, (ET: 11.01.2017/11.30).
- **Şiddete Karşı Başvurulacak Yerler,** <http://www.evicisiddet.adalet.gov.tr/SIDDETE_KARSI_BASVURULABILECEK_YER-LER.html>, (ET: 05.05.2017).
- **Şikayet Bildirim Yolları,** <http://gmkdh.saglik.gov.tr/yenisite/index.php/2014-01-08-15-22-30/uzman-hekimler>, (ET: 05.05.2017/08.40).
- **Şok,** <http://www.dicle.edu.tr/Contents/63645f0b-e3b0-448f-966c-335a578034b9.pdf, (ET: 23.05.2017/08.15).
- **Temel İlk Yardım Eğitimi,** <www.mersinsaglik.gov.tr/.../618_12_49_TEMEL_İLK_YARDIM_EĞİTİMİ.ppt>, (ET: 20.05.2017/08.40).
- **Temel Yaşam Desteği,** <http://ailehekimligi.gov.tr/yal-ve-oezuerlue-bakm/556-temel-yaam-destei.html>, (ET: 14.05.2017/09.55).
- **Temizlik ve Hijyen,** <https://antalyahsm.gov.tr/dokuman/upload/TEMİZLİK_HİJYEN_SUNUSU.ppt>, (ET: 06.05.2017/13.15).
- **Toplu Taşımada Uyulması Gereken Kurallar,** <http://www.eshot.gov.tr/tr/UlasimdaUyulmasiGerekenKurallar/25/87?AspxAutoDetectCookieSupport=1>, İzmir Büyükşehir Belediyesi ESHOT Genel Müdürlüğü, (ET: 02.05.2017/13.00).
- **Tübitak Temel SI Birimleri,** <http://www.ume.tubitak.gov.tr/sites/images/si-birimleri_posteri_tr.pdf>, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu,(ET: 27.04.2017/23.56).
- **Türkiye'deki Trafik Kazalarının Oluşma Sebeplerinin Araştırılması ve Eskişehir-Bozüyük Karayolunun Geometrik Standartlarının Yol Güvenliği ile Olan İlişkisinin İncelenmesi,**<http://www.trafik.gov.tr/SiteAssets/Yayinlar/Bildiriler/pdf/C2-23.pdf>, Anadolu Üniversitesi Porsuk Meslek Yüksekokulu, (ET: 12.01.2017/10.15).
- **Trafik Adabı,** <http://ookgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2016_08/26020843_trafik_adabiyayimlanmis_hali.pdf >, T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğü, (ET: 02.05.2017/E:S:11.30).
- **Trafikte Cep Telefonu Kullanımı,** <http://www.hutygm.hacettepe.edu.tr/ceptelefonu.pdf>, Hacettepe Üniversitesi Trafik ve Yol Güvenliği Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi, (ET: 05.05.2017/10.55).
- **Trafik ve Çevre Etkisi,** <http://www.trafik.gov.tr/SiteAssets/Yayinlar/Bildiriler/pdf/A1-80.pdf>, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Çevre Bilimleri A.B.D., (ET: 18.01.2017/13.25).
- **Trafikte Hak İhlalleri Sonucu Birey, Toplum ve Çevreye Verilen Zararlar,** <http://ookgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2015_04/09015142_fatmayavuz.pdf>, Millî Eğitim Bakanlığı, (ET: 17.01.2017/09.30).
- **Trafikte Hız ve Kaza Riski,** <http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/AsiriHiz.aspx>, Emniyet Genel Müdürlüğü Trafik Hizmetleri Başkanlığı, (ET: 16.01.2017/12.30).
- **Trafikte Hız ve Kaza Riski,** <http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/AsiriHiz.aspx>, Emniyet Genel Müdürlüğü Trafik Hizmetleri Başkanlığı, (ET: 02.05.2017/10.15).
- **Trafik İşaretleri,** <http://www.kgm.gov.tr/sayfalar/kgm/sitetr/trafik/tehlikeuyariisaretleri.aspx>, Karayolları Genel Müdürlüğü, (ET: 10.12.2016/10.40).
- **Trafik İşaretleri Hakkında Yönetmelik,** <http://www.kgm.gov.tr/SiteCollectionDocuments/KGMdocuments/Trafik/KanunYonetmelik/TrafikIsaretYonetmelik.pdf>, Karayolları Genel Müdürlüğü, (ET: 10.12.2016/11.10).
- **Trafik İşaretleri Hakkında Yönetmelik,** <http://www.kgm.gov.tr/SiteCollectionDocuments/KGMdocuments/Trafik/KanunYonetmelik/TrafikIsaretYonetmelik.pdf>, Karayolları Genel Müdürlüğü, (ET: 10.12.2016/10.30).
- **Trafik İşaretlerinin Yerleştirilmesinde Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar,** <web.itu.edu.tr/oguts/55_k59_ius_ogut.pdf>, İstanbul Teknik Üniversitesi, (ET: 10.12.2016/10.50).
- **Uluslararası Birim Sistemi,** <www.yildiz.edu.tr/~inan/Uluslararasi_birim_sistemi.doc>, Yıldız Teknik Üniversitesi, (ET: 27.04.2017/23.43).
- **Uluslararası Birimler Sistemine Dair Yönetmelik,** <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2002/06/20020621.htm#9>, T.C. Başbakanlık, (ET: 27.04.2017/23.50).
- **Yazım Kılavuzu,** http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_yazimkilavuzu&view=yazimkilavuzu>, Türk Dil Kurumu, (ET: 27.04.2017/23.25).
- **Yeterli Ve Dengeli Beslenme,** <http://beslenme.gov.tr/index.php?page=68 >, (ET: 02.05.2017/14:10).
- **Yolunuz Açık Olsun Güvenli Yolculuklar,** <http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/TrafikYolcuOlmak.aspx>, Emniyet Genel Müdürlüğü Trafik Hizmetleri Başkanlığı, (ET: 09.01.2017/09.50).
- **Zehirlenmeler,** <http://ailehekimligi.gov.tr/yal-ve-oezuerlue-bakm/564-zehirlenmeler-boecek-sokmas-ve-hayvan-isrmalarn-da-lk-yardm.html >, (ET: 05.06.2017/10.00).

- **112 Acil,** <http://www.istanbulsaglik.gov.tr/w/sb/ash/112_nedir.aspx>, (ET: 13.05.2017/16.45).
- **2015 ERC 2015 ERC,** <https://cprguidelines.eu./assets/downloads/guidelines/S0300-9572(15)00328-7_main.pdf?>, (ET: 22.05.2017).
- **Ergenlik**, <https://www.ergenlik.gen.tr>, (ET: 23.01.2018/23.00).
- **Madde Bağımlılığı,** <http://www.ankara.pol.tr/Sayfalar/bilgilendirme_uyusturucu.aspx>, (ET: 22.01.2018/23.15).
- **Teknoloji Bağımlılığı,** <https://www.yesilay.org.tr/tr/bagimlilik/teknoloji-bagimliligi>, (ET: 23.01.2018/18.15).
- **Kuduz**, <http://bilheal.bilkent.edu.tr/aykonu/AY2002/December02/kuduzorj.htm>, (ET: 21.01.2018/09.15).
- **Brusella**, <https://giresun.tarim.gov.tr/Belgeler/Lifletler/BRUSELLA%20HASTALI%C4%9EI.pdf>, (ET: 22.01.2018/14.15).
- **Kuş Gribi**, <http://www.kusgribi.gov.tr/TR/Genel/BelgeGoster.aspx?F6E10F8892433CFFAAF6AA849816B2E-FA8100623999D13B2>, (ET: 23.01.2018/11.15).

GÖRSEL KAYNAKÇA

- Görsel 1.1. http://www.kepez-bld.gov.tr/subpage.php?cat=4/Kepez/Projeler&id=55/Evde-Bakim-Hizmeti.
- Görsel 1.2. http://www.csb.gov.tr/dosyalar/images/file/CEVRE_DENETIMIveYAPTIRIM08062012.pps, (ET:02.05.2017/10.30).
- Görsel 1.3. dreamstime.com/id: 9918848, (ET: 01.05.2017/10.30).
- Görsel 1.4. dreamstime.com/id: 49234596, (ET: 01.05.2017/11.15).
- Görsel 1.5. dreamstime.com/id: 4697983, (ET: 02.05.2017/08.30).
- Görsel 1.6. shutterstock_369852956, (ET: 06.07.2018/11.15).
- Görsel 1.7. dreamstime.com/id: 40769545, (ET: 02.05.2017/10.00).
- Görsel 1.8. dreamstime.com/id: 4572366, (ET: 02.05.2017/10.45).
- Görsel 1.9. dreamstime.com/id: 10349254, (ET: 03.05.2017/11.00).
- Görsel 1.10. dreamstime.com/id: 45675334, (ET: 03.05.2017/11.15).
- Görsel 1.11. http://kanser.gov.tr/Dosya/korunma/Halkin_Bilgilendirme.pdf, (ET: 02.05.2017/11.15).
- Görsel 1.12. shutterstock_352119344(ET: (14.07.2018/15.15).
- Görsel 1.13. shutterstock_98521079, (ET: 05.05.2017/10.00).
- Görsel 1.14. manisarsh.saglik.gov.tr, (ET: 03.05.2017/13.00).
- Görsel 1.15. dreamstime.com/id:9003218, (ET: 17.05.2017/12.15).
- Görsel 1.16. http://hastane.gop.edu.tr/habergoster.aspx?id=271&Page=hasta-haklari-gunu, (ET: 04.05.2017/14.15).
- Görsel 1.17. http://boluruhsagligi.saglik.gov.tr/detay.asp?id=76, (ET: 06.05.2017/14.00).
- Görsel 1.18. dreamstime.com/id: 32203213, (ET: 07.05.2017/13.00).
- Görsel 1.19. https://hastahaklari.saglik.gov.tr/, (ET: 07.05.2017/15.00).
- Görsel 1.20. dreamstime.com/id: 7907738, (ET: 03.05.2017/13.00).
- Görsel 1.21. dreamstime.com/id: 12779543, (ET: 03.05.2017/14.15).
- Görsel 1.22. dreamstime.com/id: 4818529, (ET: 13.05.2017/18.15).
- Görsel 1.23. dreamstime.com/id: 9941960, (ET: 04.05.2017/10.00).
- Görsel 1.24. shutterstock_37173853, (ET: 06.07.2018/11.15).
- Görsel 1.25. dreamstime.com/id: 34588587, (ET: 04.05.2017/11.10).
- Görsel 1.26. dreamstime.com/id: 73638407, (ET: 05.05.2017/08.45).
- Görsel 1.27. dreamstime.com/id: 40700033, (ET: 05.05.2017/09.40).
- Görsel 1.28. shutterstock_1050422660, (ET: 06.07.2018/11.15).
- Görsel 1.29. dreamstime.com/id: 80586783 (ET: 23.10.2017/09.40).
- Görsel 1.30. dreamstime.com/id: 4190719, (ET: 05.05.2017/10.30).
- Görsel 1.31. shutterstock_533940361, (ET: 05.05.2017/11.15).
- Görsel 1.32. shutterstock_115375873, (ET: 05.05.2017/11.15).
- Görsel 1.33. dreamstime.com/id: 4772887, (ET: 02.06.2017/11.15).
- Görsel 1.34. dreamstime.com/id: 4383722, (ET: 06.05.2017/08.45).
- Görsel 1.35. Kitabın görsel tasarım uzmanı tarafından düzenlenmiştir.
- Görsel 1.36. http://ibb.gov.tr/sites/SaglikVeSosyalHizmetler/yayinlarimiz/PublishingImages/A%- C4%9EIZ%20VE%20D%C4%B0%-C5%9E%20SA%C4%9ELI%C4%9EI.ppt, (ET: 12.05.2017/09.40).
- Görsel 1.37. Kitabın görsel tasarım uzmanı tarafından düzenlenmiştir.
- Görsel 1.38. Kitabın görsel tasarım uzmanı tarafından düzenlenmiştir.
- Görsel 1.39. shutterstock_1007648539, (ET: 06.05.2017/11.20).
- Görsel 1.40. shutterstock_220986358, (ET: 07.05.2017/14.00).
- Görsel 1.41. http://www.yozgat.hsm.saglik.gov.tr/sayfa.asp?sayfaID=9, (ET: 17.05.2017/15.20).
- Görsel 1.42. shutterstock_440779216, (ET: 06.07.2018/11.15).
- Görsel 1.43. http://www.luleburgazyasamveteriner.com/kedi-kopek-asilama-takvimi.

- Görsel 1.44. <shutterstock_527475094>, (ET: 22.01.2018/15.00).
- Görsel 1.45.http://www.kusgribi.gov.tr/TR/Genel/BelgeGoster.aspx?F6E10F8892433CFFAAF6AA849816B2E-FA8100623999D13B2, (ET: 23.01.2018/11.15).
- Görsel 1.46. shutterstock_375204934, (ET: 05.05.2017/11.15).
- Görsel 1.47. shutterstock_292714097, (ET: 24.01.2018/16.30) .
- Görsel 1.48. http://tokatplevnelisesi.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/60/01/953354/dosya-lar/2013_03/25012417_k%C4%B1r%-C4%B1mkongohalketmmlletm.pps, (ET: 05.06.2017/11.00).
- Görsel 1.49. http://tokatplevnelisesi.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/60/01/953354/dosya-lar/2013_03/25012417_k%C4%B1r%-C4%B1mkongohalketmmlletm.pps, (ET: 03.06.2017/14.00).
- Görsel 1.50. shutterstock_613422173, (ET: 23.01.2018/20.00).
- Görsel 1.51. shutterstock_ 578136313, (ET: 22.01.2018/21.15).
- Görsel 1.52. dreamstime.com/id: 37968727, (ET: 08.05.2017/11.25).
- Görsel 1.53. dreamstime.com/id: 26479030, (ET: 08.05.2017/11.50).
- Görsel 1.54. dreamstime.com/id: 42370313, (ET: 09.05.2017/14.15).
- Görsel 1.55. http://www.beslenme.gov.tr/content/images/, (ET: 06.07.2018/11.00).
- Görsel 1.56. dreamstime.com/id: 12843145, (ET: 09.05.2017/16.25).
- Görsel 1.57. shutterstock_506243488, (ET: 09.07.2018/14.30)
- Görsel 1.58. dreamstime.com/id: 44317303, (ET: 10.05.2017/09.35).
- Görsel 1.59. dreamstime.com/id: 24459466, (ET: 10.05.2017/11.20).
- Görsel 1.60. shutterstock_572861491, (ET: 10.01.2018/11.20).
- Görsel 1.61. Kitabın görsel tasarım uzmanı tarafından düzenlenmiştir.
- Görsel 1.62. dreamstime.com/id: 21552763, (ET: 14.05.2017/12.45).
- Görsel 1.63. dreanstime.com/id: 70408016, (ET: 14.05.2017/12.40).
- Görsel 1.64. shutterstock_ 678844426 (ET: 07.06.2018/14.00).
- Görsel 1.65. dreamstime.com/id: 35148339, (ET: 25.05.2017/16.25).
- Görsel 1.66. http://img.eba.gov.tr/275/6f7/97e/86d/a63/0c4/b0a/b15/205/999/ae3/15e/622/d24/026/ 2756f797e86da630c4b0a-b15205999ae315e622d24026.pdf?name=NEFES%20ve%20GEV%C5%9EE¬ME%20EGZERS%C4%B0ZLER%C4%B0.pdf, (ET: 22.05.2017/19.25).
- Görsel 1.67. dreamstime.com/id: 76512212, (ET: 20.05.2017/14.30).
- Görsel 1.68. http://www.bayrampasadh.gov.tr/detay.php?id=453&cid=1, (ET: 23.05.2017/16.25).
- Görsel 1.69. http://www.yesilay.org.tr/tr/bagimlilik/sigara-ve-tutun-bagimliligi, (ET: 05.05.2017/16.30).
- Görsel 1.70. http://www.yesilay.org.tr/tr/bagimlilik/alkol-bagimliligi, (ET: 20.05.2017/16.25).
- Görsel 1.71. http://www.yesilay.org.tr/tr/bagimlilik/madde-bagimliligi, (ET: 20.05.2017/16.25).
- Görsel 1.72. http://cdn1.eba.gov.tr/mvcc/025877ae2479e5656411f87193f530cf2d63c81ed6002/snap.jpg, (ET: 22.01.2018/22.00).
- Görsel 1.73. shutterstock_75122512, (ET: 24.01.2018/19.15).
- Görsel 1.74. https://www.yesilay.org.tr/tr/bagimlilik/teknoloji-bagimliligi, (ET: 23.01.2018/18.15).
- Görsel 1.75. dreamstime.com/id: 19833799, (ET: 01.01.2017/10.00).
- Görsel 1.76. http://www.pau.edu.tr/dshmyo/tr/haberle, (ET: 05.01.2017/10.00).
- Görsel 1.77. dreamstime.com/id:75204507, (ET: 08.05.2017/14.40).
- Görsel 1.78. http://www.trthaber.com/haber/yasam/gecen-yil-7-bin-otobus-kazaya-karisti-194416.html, (ET: 07.05.2017/14.50).
- Görsel 1.79. shutterstock_163401920, (ET: 24.01.2018/19.15).
- Görsel 1.80. https://www.saglik.gov.tr, (ET: 15.05.2017/09.20).
- Görsel 1.81. http://www.ilkyardim.org.tr/yetiskinler-icin-ilk-yardim.html, (ET: 15.05.2017/10.10).
- Görsel 1.82. http://www.ilkyardim.org.tr/yetiskinler-icin-ilk-yardim.html, (ET: 15.05.2017/10.10).
- Görsel 1.83. http://www.ilkyardim.org.tr/yetiskinler-icin-ilk-yardim.html, (ET: 15.05.2017/10.20).
- Görsel 1.84. dreamstime.com/id:50389178, (ET: 12.05.2017/16.40).
- Görsel 1.85. shutterstock_657810997, (ET: 09.07.2018/13.40).
- Görsel 1.86. http://mtegm.meb.gov.tr/program/dokuman/modul, (ET: 16.05.2017/14.30).
- Görsel 1.87. dreamstime.com/id:1937755, (ET: 16.05.2017/14.40).
- Görsel 1.88. dreamstime.com/id:53508452, (ET: 17.05.2017/14.40).
- Görsel 1.89. dreamstime.com/id:40761317, (ET: 10.05.2017/18.00).
- Görsel 1.90. http://www.ilkyardim.org.tr/yetiskinler-icin-ilk-yardim.html, (ET: 17.05.2017/10.00).
- Görsel 1.91. Kitabın görsel tasarım uzmanı tarafından düzenlenmiştir.
- Görsel 1.92.http://www.eba.gov.tr/video/izle/5687d52868cb94ec74deb9513368777261f30e44aa001
- Görsel 1.93. shutterstock_728495536, (ET: 09.07.2018/11.30).
- Görsel 1.94. dreamstime.com/id: 33916370, (ET: 06.06.2017/10.30).
- Görsel 1.95. dreamstime.com/id: 10601524, (ET: 06.06.2017/14.20).

- Görsel 1.96. http://www.aep.gov.tr/wp-content/uploads/2012/10/05_06_ilk-yardim.pdf, (ET: 06.06.2017/11.15).
- Görsel 1.97. kilisdh.saglik.gov.tr, (ET: 06.06.2017/14.15).
- Görsel 2.1. dreamstime.com/id:83956767, (ET: 02.05.2017/09.30).
- Görsel 2.2. dreamstime.com/id:34441490, (ET: 02.05.2017/09.45).
- Görsel 2.3. dreamstime.com/id:86334387, (ET: 02.05.2017/10.10).
- Görsel 2.4. dreamstime.com/id:12569786, (ET: 04.01.2017/10.05).
- Görsel 2.5. dreamstime.com/id:687981094, (ET: 03.05.2017/11.55).
- Görsel 2.6. dreamstime.com/id:35785331, (ET: 04.05.2017/12.30).
- Görsel 2.7. Kitabın görsel tasarım uzmanı tarafından düzenlenmiştir.
- Görsel 2.8. http://www.haberturk.com/ekonomi/is-yasam/haber/1282160-okul-servisi-ucretleri-belli-oldu, (ET: 05.05.2017/10.35).
- Görsel 2.9. Kitabın görsel tasarım uzmanı tarafından düzenlenmiştir.
- Görsel 2.10-2.18. Kitabın görsel tasarım uzmanı tarafından hazırlanmıştır.
- Görsel 2.19. http://www.kgm.gov.tr/Sayfalar/KGM/SiteTr/Trafik/TehlikeUyariIsaretleri.aspx, (ET: 10.12.2016/10.45).
- Görsel 2.20. http://www.kgm.gov.tr/Sayfalar/KGM/SiteTr/Trafik/TrafikTanzimIsaretleri.aspx, (ET: 10.12.2016/10.45).
- Görsel 2.21. http://www.kgm.gov.tr/Sayfalar/KGM/SiteTr/Trafik/BilgiIsaretleri.aspx, (ET: 10.12.2016/10.45).
- Görsel 2.22. http://www.kgm.gov.tr/Sayfalar/KGM/SiteTr/Trafik/DurmaParketmeIsaretleri.aspx, (ET: 10.12.2016/10.50).
- Görsel 2.23. http://www.kgm.gov.tr/Sayfalar/KGM/SiteTr/Trafik/BilgiIsaretleri.aspx, (ET: 10.12.2016/10.55).
- Görsel 2.24. http://www.kgm.gov.tr/SiteCollectionDocuments/KGMdocuments/Trafik/IsaretlerElKitabi/2012YolyapimBakimveO-narimlardaTrfIsrStandratlari.pdf, (ET: 10.12.2016/11.10).
- Görsel 2.25-2.32 Kitabın görsel tasarım uzmanı tarafından hazırlanmıştır.
- Görsel 2.33. dreamstime.com/id:74906528, (ET: 05.01.2017/13.47).
- Görsel 2.34. Kitabın görsel tasarım uzmanları tarafından düzenlenmiştir.
- Görsel 2.35. dreamstime.com/id:1173384, (ET: 07.02.2017/14.28).
- Görsel 2.36-2.41. Kitabın görsel tasarım uzmanı tarafından hazırlanmıştır.
- Görsel 2.42. http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/01Afisler.aspx, (ET: 25.04.2017/11.08).
- Görsel 2.43. Kitabın görsel tasarım uzmanı tarafından düzenlenmiştir.
- Görsel 2.44. dreamstime.com/id:55975040, (ET: 10.01.2017/15.21).
- Görsel 2.45. http://www.denizli.bel.tr/Default.aspx?k=devam-eden-projeler&id=15535, (ET: 05.05.2017/10.27).
- Görsel 2.46. Kitabın görsel tasarım uzmanı tarafından hazırlanmıştır.
- Görsel 2.47. Kitabın görsel tasarım uzmanı tarafından düzenlenmiştir.
- Görsel 2.48. Kitabın görsel tasarım uzmanı tarafından düzenlenmiştir.
- Görsel 2.49. dreamstime.com/id:73259253, (ET: 10.01.2017/15.15).
- Görsel 2.50. http://www.egedesonsoz.com/haber/yeni-d%C3%B6nem-baslad%C4%B1-hem-eglenecekler-hem-ogrenecek-ler/909602, (ET: 06.02.17/11.25).
- Görsel 2.50. http://www.marmaris.bel.tr/icerik/152/3586/marmaris-belediyesi-trafik-egitim-parki-acildi.aspx 06.02.17, (ET: 06.02.17/11.25).
- Görsel 2.51. http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/02BultenBrosur.aspx 06.02.17, (ET: 06.02.17/11.36).
- Görsel 2.52. http://www.trthaber.com/haber/turkiye/yilbasindan-itibaren-ehliyet-aliminda-yeni-donem-220433.html, (ET: 06.02.17/13.26).
- Görsel 2.53. dreamstime.com/id:4213279, (ET: 08.06.17/13.34).
- Görsel 2.54. http://aa.com.tr/tr/pg/foto-galeri/cildir-golunde-kar-altinda-atli-kizak-keyfi/0/29606, (E.T: 05.06.2017/09.10).
- Görsel 2.54. http://www.olay53.com/haber/200-metrede-olumle-dans-37582.htm, (E.T: 05.06.2017/09.27).
- Görsel 2.55. dreamstime.com/id:47838154, (ET: 06.01.17/15.22).
- Görsel 2.56. dreamstime.com/id:10509032, (ET: 06.03.17/10.25).
- Görsel 2.57. http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/01Afisler.aspx, (ET: 08.03.17/14.13).
- Görsel 2.58. dreamstime.com/id:7442461, (ET: 08.06.17/11.20).
- Görsel 2.59. dreamstime.com/id:28764769, (ET: 08.06.17/11.35).
- Görsel 2.60. dreamstime.com/id:597716, (ET: 08.06.17/11.47).
- Görsel 2.61.dreamstime.com/id:24515621, (E.T: 06.06.2017/11.25).
- Görsel 2.62. http://www.itugvo.k12.tr/web/haber.asp?id=115, (ET: 23.05.17/10.20).
- Görsel 2.63. dreamstime.com/id:5015977, (ET: 14.03.17/10.12).
- Görsel 2.63. Kitabın görsel tasarım uzmanı tarafından düzenlenmiştir.
- Görsel 2.64. http://www.haberturk.com/ekonomi/is-yasam/haber/1099857-asil-sorun-yine-dayibasilar, (ET: 07.02.17/11.24).
- Görsel 2.65. dreamstime.com/id:28336430, (ET: 08.02.17/12.18).
- Görsel 2.66. http://www.trafik.gov.tr/SiteAssets/Trafik%20Kitaplık/kampanyalar/afis_brosur/afis/95.jpg, (ET: 25.05.17/14.43).
- Görsel 2.67. dreamstime.com/id:80941337, (ET: 18.03.17/09.40).
- Görsel 2.67. dreamstime.com/id:52640496, (ET: 18.03.17/09.45).

- Görsel 2.67. dreamstime.com/id:17576664, (ET: 18.03.17/09.50).
- Görsel 2.67. dreamstime.com/id:11470404, (ET: 18.03.17/09.55).
- Görsel 2.68. dreamstime.com/id:31424931, (ET: 11.05.17/10.25).
- Görsel 2.69. dreamstime.com/id:12489900, (ET: 12.05.17/13.32).
- Görsel 2.70. dreamstime.com/id:7588965, (ET: 24.05.17/12.25).
- Görsel 2.71. dreamstime.com/id:54252454, (ET: 24.05.17/12.42).

TABLO KAYNAKÇA

- Tablo 1.1.
  http://gurultu.cevreorman.gov.tr/gurultu/AnaSayfa/gurultu/sagliketkileri.aspx?sşang=tr, (ET: 02.05.2017/08.30).
- Tablo 1.2.
  http://beslenme.gov.tr/content/files/sa_l_kl_beslenme_ve_fiziksel_aktivite_retmen_el_kitab_.pdf.pdf, (ET: 11.05.2017/08.30). göre düzenlenmiştir.
- Tablo 1.3.
  http://www.sbn.gov.tr/BKindeksi.aspx, (ET: 12.05.2017/09.30) göre düzenlenmiştir.
- Tablo 1.4.
  www.meb.gov.tr/earged/earged/Stres.pdf, (ET: 08.05.2017/11.30) göre düzenlenmiştir.
- Tablo 1.5.
  http //www.istanbulsaglik.gov.tr/ahweb/belge/ilk_yardim/acil_tedavi.pdf, (ET: 18.05.2017/15.30) göre düzenlenmiştir.
- Tablo 2.1.
  http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.8182&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch =Karayollar%C4%B1%20trafik%20y%C3%B6netmeli%C4%9Fi (ET: 13.05.2017/15.03).
- Tablo 2.2.
  http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/world_report/speed_en.pdf (ET: 22.02.2017/10.24).
- Tablo 2.3.
  http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Istatistikler/aracsurucu4.aspx (ET: 08.05.2017/11.23).
  http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Istatistikler/aracsurucu3.aspx (ET: 08.05.2017/11.23).
- Tablo 2.4
  http://www.asbis.gov.tr/surucu-belgesi-islemleri.asp (ET: 05.03.2017/12.26).
- Tablo 2.5
  http://www.trafik.gov.tr/SiteAssets/istatistik/2016.pdf (ET: 24.02.2017/14.49).
- Tablo 2.6
  http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/AsiriHiz.aspx (ET: 17.04.2017/16.02).
- Tablo 2.7
  http://www.trafik.gov.tr/SiteAssets/istatistik/2016.pdf (E.T:13.02.2017/17.43).

ŞEKİLLER

- Şekil 1.1: <SUT/2013/SUT_revize_18.01.2016.pdf. SGK sağlık uygulama tebliği>, (ET: 02.05.2017/08.30) göre düzenlenmiştir.
- Şekil 1.2: <SUT/2013/SUT_revize_18.01.2016.pdf. SGK sağlık uygulama tebliği>, (ET: 10.06.2017/11.30) göre düzenlenmiştir.
- Şekil 1.3: <SUT/2013/SUT_revize_18.01.2016.pdf. SGK sağlık uygulama tebliği>, (ET: 10.06.2017/11.30) göre düzenlenmiştir.
- Şekil 1.4: https://www.dicle.edu.tr/Contents/7e7559eb-5926-4303-bc6b-dd94d4d1e49c.pdf göre düzenlenmiştir.
- Şekil 1.5: <http://www.yesilay.org.tr/tr/bagimlilik/madde-bagimliligi>, (ET: 16.05.2017/16.30) göre düzenlenmiştir.
- Şekil 1.6: <http://www.ilkyardim.org.tr/dokumanlar/Saglik-Bakanligi-Ilk-Yardim.pdf>, (ET: 11.05.2017/16.15) göre düzenlenmiştir.

SIRA SİZDE BÖLÜMÜ KAYNAKÇA

- http://www.karesi.bel.tr/dosyalar/galeri/638/o_19se07tdm1q1o101j5k7nf51f29q.JPG, (ET: 18.05.2017/15.30).
- http://www.endustri40.com/araclar-arasi-iletisim-v2v-communication/, (ET: 10.05.2017/15.29).
- http://www.milliyet.com.tr/trafik-isiklari-gorme-engelliler-icin-kahramanmaras-yerelhaber-944185/, (ET: 08.03.2017/10.28).
- http://www.kutahya.bel.tr/haber.asp?id=818, (ET: 08.03.2017/10.32).
- http://www.hurriyet.com.tr/gorme-engellilere-ozel-proje-geliyor-29059004, (ET: 08.03.2017/10.47).
- http://www.ntv.com.tr/otomobil/bisiklet-tutkunlari-icin-hava-yastigi,djHev1bO_EydtMpdU8r-iw, (ET: 12.05.2017/20.18).
- https://www.dreamstime.com/stock-photos-roadway-shoulder-rumble-strips-image6952393, (ET: 22.03.2017/17.37).
- http://rotrasa.org/s/2267/i/rotrasa_bildiri_kitab%C4%B1_1.8.16.pdf (ET: 22.03.2017/17.23).

ÖZLÜ SÖZ VE AFİŞ BÖLÜMÜ KAYNAKÇA

- Trafik Anlayış İster. Kolaylık Sağla Tebessüm Göster.
  http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/05SloganOs.aspx(ET: 09.01.2017/11.35).
  http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/01Afisler.aspx (ET: 09.01.2017/11.35).
- En İyi Şoför; Yalnızca Sürücü Belgesi ve Gerekli Evrakları Olan Değil, Trafik Kurallarına Uyandır.
  http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/05SloganOs.aspx (ET: 03.02.2017/13.25).
  http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/01Afisler.aspx (ET: 03.02.2017/13.25).
- Trafik İşaretlerine Uy, Sevdiklerinle Huzur Bul!
  http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/05SloganOs.aspx (ET: 08.02.2017/16.28).
  http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/01Afisler.aspx (ET: 08.02.2017/16.28).
- Hız Ölümün Fren Yaşamın Dostudur!
  http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/05SloganOs.aspx (ET: 16.03.2017/15.24).
  http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/01Afisler.aspx (ET: 16.03.2017/15.24).
- Yaya Geçidinden ve Üst Geçitten Geç, Kendine Güvenli Bir Yol Seç!
  http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/05SloganOs.aspx (ET: 22.02.2017/17.15).
  http://www.denizli.bel.tr/Default.aspx?k=yayaustgecit&id=13886#galeri[galeri]/0/ (ET: 22.02.2017/17.15).
- Bir Kural Bir Hayat Kurtarır.
  http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/05SloganOs.aspx (ET: 08.03.2017/11.39).
  http://www.sggm.saglik.gov.tr/TR,4130/ilgili-gorseller--billboardlar-.html (ET: 08.03.2017/11.40).
- Trafikte Önemli Olan Kuraldır, En İyi Sürücü Kurallara Uyandır.
  http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/05SloganOs.aspx (ET: 24.04.2017/09.47).
  http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/01Afisler.aspx (ET: 24.04.2017/10.23).
- Kaskınız Kaskonuzdur.
  http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/05SloganOs.aspx (ET: 10.03.2017/20.05).
  http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/01Afisler.aspx (ET: 10.03.2017/20.05).
- Trafikte Görmek Kadar Görülmek de Önemlidir. Bu Nedenle Hava Karardıktan Sonra Araç Sürücülerinin Sizi Görebilmesi İçin Açık Renkli Giysiler Giyiniz!
  http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/05SloganOs.aspx (ET: 10.03.2017/20.05).
  shutterstock_142199308, (ET: 09.07.2018/13.40).
- Yanılmayın!Trafik Kazaları Asla Kazayla Olmaz.
  http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/05SloganOs.aspx (ET: 29.02.2017/15.25).
  http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/01Afisler.aspx (ET: 29.05.2017/15.30).
- Kurallar Sizi Korkutmak İçin Değil, Korumak İçindir.http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/05SloganOs.aspx (ET: 12.05.2017/10.46).
  http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/01Afisler.aspx (ET: 12.05.2017/10.46).
- Trafikte Yalnız Değilsiniz.
  http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Kampanyalar/05SloganOs.aspx, (ET: 15.05.2017/14.17).
  'Trafikte Yalnız Değilsiniz' görseli kitabın görsel tasarım uzmanı tarafından hazırlanmıştır.

İLGİLENELİM BİLGİLENELİM BÖLÜMÜ KAYNAKÇA

- dreamstime.com/id: 29628075 (ET: 21.05.2017/16.15).
- http://bartin.dergipark.gov.tr/download/article-file/158495, (ET: 10.05.2017/16.10).
- https://enabiz.gov.tr, (ET: 12.05.2017/15.10).
- http://www.trthaber.com/haber/saglik/e-nabiz-dunya-zirve-odullerinde-en-iyi-saglik-uygulamasi-secildi-304946.html, (ET: 15.05.2017/10.00).
- dreamstime.com/id: 26142656, (ET: 20.05.2017/16.10).
- http://ailehekimi.medicine.ankara.edu.tr/files/2015/02/A%C5%9F%C4%B1lar.pdf, (ET: 20.05.2017/16.10).
- http://www.trthaber.com/haber/yasam/halime-nine-yine-ucmak-istiyor-315787.html, (ET: 17.05.2017/12.00).
- dreamstime.com/id: 7677859, (ET: 19.05.2017/11.00).
- http://www.agri.gov.tr/Duyurular/Sayfalar/maddekullanimitedaviedilebilir.aspx, (ET: 18.05.2017/09.00).
- http://www.ilkyardim.org.tr/nasil-ilk-yardimci-olunur.html, (ET: 08.05.2017/11.00).
- http://www.112.gov.tr/acil-durumda-tek-numara-112, (ET: 08.05.2017/11.00).
- http://www.dicle.edu.tr/Contents/63645f0b-e3b0-448f-966c-335a578034b9.pdf, (ET: 25.05.2017/15.00).
- www.iagb.gov.tr/TR/anasayfa/docDownload/81, (ET: 21.05.2017/14.00).
- http://www.trthaber.com/haber/turkiye/25-milyon-surucunun-tamamina-trafik-adabi-dersi-verilecek-300489.html, (ET: 10.05.2017/22.10).

- http://www.hurriyet.com.tr/adanada-17-kisilik-servisten-48-ogrenci-cikti-40389498 (ET: 11.05.2017/19.15).
  http://www.bik.gov.tr/okul-servisi-ucretleri-belli-oldu/
- http://www.milliyet.com.tr/ilk-trafik-lambasi-doodle-oldu--gundem-2097321/, (ET: 04.01.2017/10.30).
- http://yazarkafe.hurriyet.com.tr/Detail/690342/ilk-trafik-lambasi-unutulmadi, (ET: 04.01.2017/10.55).
- http://www.haberturk.com/galeri/yasam/437199-ilginc-trafik-levhalari/1/2, (ET: 13.02.2017/16.28).
- http://www.trafiktegenclikhareketi.org/sartname.php, (ET: 05.05.2017/13.18).
- http://www.webtekno.com/karsidaki-arabanin-radyosuna-sizarak-yol-acmasi-icin-uyaran-ambulanslar-geliyor-h24283.html, (ET: 11.05.2017/14.36).
- http://www.trafik.gov.tr/Duyurular/Sayfalar/S%C3%BCr%C3%BCc%C3%BC-Belgelerini-De%C4%9Fi%C5%9Ftiriyoruz.aspx, (ET: 22.03.2017/16.10).
- http://aa.com.tr/tr/yasam/ayakta-yolculuk-icin-guvenlik-kemeri/811783, (ET: 15.05.2017/10.25).
- http://www.milliyet.com.tr/asfalt-yerine-beton-yol-onerisi-ekonomi-1530275/, (ET: 21.02.2017/19.22).
- https://www.dreamstime.com/stock-photo-pouring-concrete-new-driveway-near-road-image42254055, (ET: 21.02.2017/19.28).
- https://www.donanimhaber.com/diger-bilim-ve-teknoloji/haberleri/Dunyanin-ilk-parlayan-yol-cizgileri-Hollandada-gercege-donustu.htm, (ET: 23.03.2017/14.26).
- http://www.haberturk.com/ekonomi/is-yasam/haber/1264861-turkiyede-trafik-zarari-yillik-22-milyar-tl, (ET: 20.04.2017/15.34).
- https://www.dreamstime.com/royalty-free-stock-photos-wrecked-car-hitting-lamp-post-accident-image31785308, (ET: 20.04.2017/16.10).
- http://www.tccb.gov.tr/haberler/410/32249/51-cumhurbaskanligi-bisiklet-turunun-sampiyonu-durasek-oldu.html, (ET: 27.02.2017/09.38).
- https://www.btk.gov.tr/tr-TR/Kurumdan-Haberler/COCUKLARIMIZ-ICIN-OLUMLU-HER-CALISMAYA-DESTEK-VERECEGIZ
- Bisiklet Sporunu Sevdirmeliyiz' bölümünün görseli, kitabın görsel tasarım uzmanı tarafından düzenlenmiştir.

KONU GİRİŞ GÖRSELLERİ KAYNAKÇA

- Sayfa 14, dreamstime.com/id:6680477 (ET: 08.05.2017/16.10).
- Sayfa 28, Su ve besinler afiş <www.saglik.gov.tr>, (ET: 25.05.2017/08.30).
- Sayfa 41, shutterstock.com/id: 131983562 (ET: 08.02.2018/19.15).
- Sayfa 44, dreamstime.com/id:29772031 (ET: 07.05.2017/18.45).
- Sayfa 55, shutterstock.com/id: 591494270 (ET: 06.07.2018/19.15).
- Sayfa 65, Kitabın görsel tasarım uzmanı tarafından düzenlnlenmiştir.
- Sayfa 73, shutterstock.com/id:464177942 (ET: 07.06.2018/10.00).
  shutterstock.com/id:472075351 (ET: 07.06.2018/10.00).
  shutterstock.com/id:464179124 (ET: 07.06.2018/10.00).
  shutterstock.com/id:464177894 (ET: 07.06.2018/10.00).
- Sayfa 83, shutterstock.com/id: 329595578 (ET: 08.02.2018/19.15).
- Sayfa 102, dreamstime.com/id:66738488 (ET: 02.12.2016/09.30).
- Sayfa 108, dreamstime.com/id:22710619 (ET: 11.01.2017/09.30).
- Sayfa 114, Kitabın görsel tasarım uzmanı tarafından tasarlanmıştır.
- Sayfa 131, shutterstock.com/id:285654464 (ET: 11.01.2017/09.30).
- Sayfa 140, http://van112.saglik.gov.tr/TR,22040/gecis-onceligine-sahip-ambulans-soforlerine-egitim-verildi.html
- Sayfa 146, dreamstime.com/id:5998592 (ET: 02.03.2017/10.35).
- Sayfa 155, dreamstime.com/id:17639788 (ET: 11.03.2017/11.40).
  dreamstime.com/id:47751465 (ET: 12.03.2017/12.30).
- Sayfa 165, dreamstime.com/id:30714490 (ET: 20.04.2017/09.30).
- Sayfa 174, dreamstime.com/id:8600923 (ET: 20.04.2017/10.00).

KAREKOD UZANTILARI

- Sayfa 52: http://www.eba.gov.tr/video/izle/201382245f58cecb74a7f8fbf24d4bcb95ce7ed282001.
- Sayfa 66: http://www.eba.gov.tr/video/izle/7798a781fd4aee7054912882a10c56281f930caefa001.
- Sayfa 69: http://www.eba.gov.tr/video/izle/025877ae2479e5656411f87193f530cf2d63c81ed6002.
- Sayfa 85: http://www.eba.gov.tr/video/izle/4156df3f7c2c058d14885980132e0ae220740e44aa003.
- Sayfa 85: http://www.eba.gov.tr/video/izle/3089d80854c17a94b488f8728ad715f4d51cfe44aa001.
- Sayfa 88: http://www.eba.gov.tr/video/izle/9014df3f7c2c058d14885980132e0ae220740e44aa001.
- Sayfa 90: http://www.eba.gov.tr/video/izle/5013d5249b6f51c3c4ca4bda8000d085c390b3dca4001.